Dott. G. PARLAVECCHIO
Chirurgo degli Ospedali di Roma

I TUMORI DELLA LINGUA

E LA LORO CURA

Estratte: Le parti I e III del *Bull. della Soc. Lancisiana* degli O. di R. Anno XIX Fasc. II — La parte II dal *Bull. della R. Accademia Medica di Roma*, anno XXV; Fasc. V, 1898-99.

ROMA
TIPOGRAFIA INNOCENZO ARTERO
Piazza Montecitorio, 124-125.
1899

INDICE

I. — Parte generale.

II. — Parte speciale.

III. — Appendice: Affezioni equivocabili con Tumori.

IV. — Bibliografia

Dott. G. PARLAVECCHIO. — I tumori della lingua e la loro cura.

PARTE GENERALE.

I. — *Frammenti di embriologia.*

Nell'intraprendere lo studio dei tumori della lingua non possiamo esimerci dal premettere un breve cenno sullo sviluppo embriologico dell'importante organo orale, dallo studio della evoluzione del quale tanta luce ha ricevuto la patogenesi delle cisti da inclusioni embrionali. È noto che l'intestino primitivo è in origine una doccia a concavità ventrale largamente comunicante col sacco vitellino interno, e che man mano chiudendosi tende a diventare un tubo. Ma mentre la trasformazione in tubo si effettua precocemente ai suoi estremi, procede invece molto lentamente nel mezzo: cosicchè già all'estremo cefalico si ha un cul di sacco che prende nome d'*intestino cefalico* o *anteriore*, ed all'estremo caudale si ha un altro cul di sacco detto *intestino terminale* o *posteriore*, mentre in mezzo il canale continua ancora a comunicare liberamente colla vescicola ombellicale.

All'estremità di quel tubo cieco che si chiama intestino cefalico si sviluppano l'apparecchio branchiale e la cavità orale coi loro importanti organi, della cui evoluzione tracceremo le linee principali.

Siamo ancora nelle prime tre settimane della vita fetale nell'embrione curvato a navicella verso il cappuccio cefalico non c'è ancora traccia di collo, ma nella parte anteriore del cappuccio si va disegnando una depressione ectodermica, la quale gradatamente approfondendosi giunge ad inoscularsi col fondo cieco anteriore dell'intestino cefalico, e si forma così il primo rudimento del *canale faringo-esofageo.*

Nella 4ª settimana intorno al tubo faringo-esofageo, anzi nella parete di esso, si formano quattro paia di *archi branchiali* paralleli, i quali a guisa di costole si avanzano da dietro in avanti Questo tratto occupato dai rudimenti branchiali ha già assunto la forma del collo.

In tutta la parete cervico-facciale esistono sovrapposti i tre foglietti embrionali: tra l'interno (entoderma) che tappezza il detto tubo faringo-esofageo e l'esterno (ectoderma) che copre la periferia del collo, sta il medio (mesoderma) il quale non è uniformemente distribuito in tutta la parete, perchè s'ispessisce a livello degli archi mentre si assottiglia e scompare negli spazi interbranchiali. Da ciò deriva che questi spazi esistenti tra gli archi successivi, paragonabili agli intercostali, essendo formati dalle sole due lamine epiteliali ento ed ectodermica direttamente addossate senza interposto mesoderma, son più sottili e come biconcavi, presentando una conformazione a doccia tanto sulla faccia interna che sulla esterna. Però queste *docciature branchiali* molto sottili non scompaiono, come credono coloro che ammettono le cosidette *fessure branchiali* (Fol, De Meuron, Kastschenko, Liesner, ecc.). — Primo a comparire e più sollecito a svilupparsi è l'arco branchiale superiore (*facciale o mascellare*) le cui due metà partono dalla base del cranio e si avanzano tra le pareti del seno boccale, che così circondano. Frattanto spunta dalla parte anteriore mediana della base del cranio il *prolungamento frontale*, il quale sviluppandosi rapidamente discende verso il punto anteriore di convergenza delle due metà del 1° arco branchiale e trasforma l'orifizio boccale in una apertura pentagonale.

Dal prolungamento frontale e dall'arco mascellare si sviluppa la faccia, mentre il collo nasce dagli altri 3 archi branchiali. Così il 1° arco, il facciale, circoscrive il seno boccale e gli altri tre, i cervicali, stanno nelle pareti del tubo faringo-esofageo.

Le metà simmetriche dei tre archi cervicali non si sviluppano sino a venire in contatto ed a saldarsi nella linea mediana anteriore del collo, e siccome le due metà del 2° arco si sviluppano più di quelle del 3°, e quelle di questo più di quelle del 4°, avviene così che nella parete anteriore del collo rimane, tra le estremità anteriori degli archi branchiali, uno spazio triangolare ad apice superiore e base inferiore, chiamato da His *campo mesobranchiale*. Questa parte triangolare della parete cervicale ante-

riore risulta formata da tutt'e 3 i foglietti, anzi in essa il mesoderma, a differenza di ciò che avviene negli spazi interbranchiali, s'ispessisce considerevolmente. Si ha così che nelle pareti del collo il mesoderma manca solo a livello delle docce branchiali, mentre esiste ispessito negli archi branchiali sui lati, e nel corpo mesobranchiale in avanti.

Lo sviluppo ineguale, per volume e rapidità, dei tre archi cervicali fa sì ch'essi non restino più nello stesso piano verticale, ma si dispongano come incompleti circoli concentrici, di cui l'esterno, il maggiore, è il 2º e l'interno, il minore, è il 4º. His perciò li paragonò felicemente ai tubi d'un cannocchiale. Per questo fatto alla faccia anteriore ed esterna del collo si forma una saccoccia profonda (*seno precervicale*) il cui orifizio è limitato in alto dal 2º arco e in basso del torace, e che in seguito si trasforma in cavità chiusa, quando dal 2º arco si sviluppa il *processus opercularis*, che scendendo in basso ne chiude l'orifizio.

S'intende che quest'opercolo non viene in contatto coi due archi inferiori che son rimasti nascosti profondamente, anzi il 3º di essi si fonde colla parete posteriore del seno precervicale, rimanendo così tra esso ed il 4º arco una cavità in cui si svilupperà il timo

Interessante a studiare è la faccia interna, endodermica del corpo mesobranchiale. Essa in alto presenta sotto l'arco mandibolare il *tubercolo impari*, ed in basso la *forcula*, ch'è una sporgenza a ferro di cavallo.

Tracciato così nelle sue linee generali lo sviluppo del collo e della faccia, vediamo d'onde e come si originino gli organi più importanti allo studio che ci occupa.

Reichert sostenne che la lingua nascesse nella 5ª settimana da due prolungamenti della superfice interna del 1º arco branchiale o mandibolare.

Secondo His invece le cose vanno così: dalla forcula nasce l'epiglottide, dal tubercolo impari la punta della lingua, mentre la base di questa nasce da un altro organo impari situato tra forcula e tubercolo impari e dipendente pure dalle estremità anteriori del 2º e 3º arco. La linea di fusione tra il rudimento della punta e quello della base è a V rovesciato, il quale, appunto sarebbe il V linguale.

Il corpo e le grandi corna dell'osso ioide nascono dal 3º arco

branchiale, e forse il pezzo mediano si origina dal campo mesobranchiale; le piccole corna e l'apparecchio sospensore dell'osso ioide derivano dal 2° arco.

Intimamente legato allo sviluppo della lingua è quello della ghiandola tiroide.

Born, His e Wölfler son concordi nell'ammettere che i tre lobi del corpo tiroide si sviluppino da 3 invaginazioni endodermiche delle saccocce branchiali: i due lobi laterali provengono da invaginazioni che partono dalla faccia interna del 4° solco e convergono verso la linea mediana a ferro di cavallo: la piramide di Lalouette nasce invece da una invaginazione mediana che s'infossa tra la punta e la base della lingua (dove poi resterà il *foro cieco*), si approfonda attraverso alla membrana tireo-ioidea e va a congiungersi al ferro di cavallo formato dagli altri due lobi. La parte superiore dell'invaginazione mediana si riassorbe e scompare verso il 2° mese e non resta di essa che il foro cieco del Morgagni.

II. — *Anatomia.*

La lingua, organo eminentemente muscolare rivestito da mucosa, si presenta sotto forma di ovoide schiacciato col suo maggior diametro in senso antero-posteriore, e colla estremità più piccola rivolta in avanti.

Situata dentro l'arco della mandibola nel pavimento orale, essa si estende dall'osso ioide sino ai denti incisivi anteriori. Il suo volume aumenta dalla punta al corpo, per diminuire di nuovo alla base, in corrispondenza della sua radice ioidea.

La parte anteriore della lingua, 3|5 di tutto l'organo, ha direzione orizzontale, mentre la parte posteriore è più corta ed è posta in senso verticale, in modo da completare la parete anteriore del faringe. Naturalmente la direzione cambia coi movimenti, rendendosi orizzontale la parte verticale quando la lingua è cacciata fuori, e costituendo tutto un piano inclinato davanti in dietro al momento della deglutizione, quando la punta viene applicata contro il palato.

Si studiano nella lingua due facce, due margini, una base e una punta.

La *faccia dorsale*, la più estesa, è divisa in due metà simmetriche da un superficiale solco antero-posteriore, mentre una serie di sporgenze, disposte a Λ con apice in dietro, la dividono in una porzione anteriore ed una posteriore.

L'istmo delle fauci segna la divisione tra la porzione anteriore orizzontale o orale della lingua, e la porzione posteriore verticale o faringea: la prima è sede delle papille fungiformi e filiformi, la seconda delle ghiandole follicolari, mentre le papille circumvallate stanno nel limite tra le due porzioni.

La parte anteriore sta in rapporto col palato ed il velopendulo; la posteriore corrisponde all'apice dell'ugola e si continua in dietro colla faccia superiore dell'epiglottide. Importanti dal punto di vista chirurgico sono i rapporti della lingua coll'epiglottide. La mucosa linguale passa sull'epiglottide alla congiunzione dei 2[3 anteriori col posteriore della detta cartilagine: cosicchè dei 2[3 anteriori di essa, diretti obliquamente in basso ed in avanti sino all'angolo della cartilagine tiroide, il medio è in intimo rapporto colla base della lingua, mentre non lo è più l'inferiore o apice. Ciò avviene perchè l'epiglottide si congiunge in basso ad angolo col ligamento tireo-ioideo e quest'angolo è riempito di tessuto cellulo-grassoso e di glandole; al disopra del livello dello ioide questo strato di tessuto lasco si assottiglia moltissimo lasciando il 3° medio dell'epiglottide in più intimo contatto col parenchima linguale.

La mucosa nel passare dalla lingua all'epiglottide forma 3 pliche glossoepiglottiche, una mediana e due laterali, le quali circoscrivono due fossette (valleculae). Mentre le due pliche laterali sono incostanti (Zincone) la mediana è qualche cosa di più d'una duplicatura della mucosa perchè possiede molte fibre elastiche, emanazione del muscolo genio-glosso, e costituenti il muscolo glosso-epiglottico o elevatore dell'epiglottide (Zincone). Questa importante plica si chiama anche ligamento glosso-epiglottico o frenulo dell'epiglottide. All'apice del V esiste il foro cieco del Morgagni, il qual foro è un infossamento più o meno marcato, che corrisponde all'apice dell'ugola.

I *margini* della lingua sono regolarmente convessi, assottigliantisi da dietro in avanti, in immediato rapporto coi denti. In dietro i bordi si continuano coi pilastri anteriori palatini.

La *punta* è piatta e nel suo mezzo passa il solco longitudi-

nale mediano che dalla faccia dorsale si continua sulla inferiore.

Questa *faccia inferiore* è molto più piccola della dorsale, e la mucosa che la riveste passa da essa sul pavimento della bocca formando una doccia parabolica a concavità posteriore, divisa in avanti in due metà simmetriche dal frenulo, il quale è una duplicatura falciforme verticale, che si continua col solco mediano antero-posteriore descritto sul dorso e sulla punta della lingua. Nella parte media del margine libero del frenulo si notano due prominenze adiacenti, gli sbocchi dei dôtti delle ghiandole sottomascellari.

Inoltre nella faccia inferiore si vedono trasparire le vene ranine, ed in fuori di queste le due pliche fimbriate convergenti in avanti a Λ. La mucosa del pavimento ovale separa la faccia inferiore dalle ghiandole sottolingnali in avanti e sottomascellari in dietro.

La *base* è fissata al corpo dell'osso ioide, mediante una membrana ed alcuni muscoli, ed all'epiglottide.

*
* *

Dal punto di vista della struttura nella lingua si considerano una impalcatura fibro-muscolare contenente vasi e nervi, ed un rivestimento mucoso.

Lo *scheletro linguale osteo-fibroso* è formato dall'osso ioide e da due lamine fibrose, l'una posteriore e trasversale, l'altra anteriore, mediana e verticale. La lamina fibrosa posteriore o membrana io-glossa, alta 6-8 mm., parte dalla faccia posteriore superiore del corpo dello ioide tra le due piccole corna, e, dirigendosi in alto ed in avanti, si perde tra i muscoli della lingua: in alto è ricoperta dal prolungamento mediano dell'epiglottide. Il sètto fibroso mediano, alto 11 mm., è semilunare, attaccato per la sua base all' osso ioide, con concavità rivolta in basso, e perdentesi col suo estremo anteriore nei muscoli del parenchima.

I *muscoli* della lingua sono stati divisi in intrinseci ed estrinseci: essi provengono dalla mandibola, dallo ioide e dall'apofisi stiloide del temporale, o dagli organi circostanti (velo palatino, faringe), o nascono e finiscono dentro la lingua istessa. Son tutti pari, meno il lingnale superiore ed il trasverso.

Lo Zincone, cui è dovuto lo studio più completo della lingua, vi descrive i seguenti muscoli :

1° *Genioglosso*: Dalla spina mentale si dirige in alto ed in dietro a ventaglio, terminando colle fibre superiori, incurvate in avanti, nella punta della lingua, colle fibre medie al dorso, colle inferiori al corpo dell'osso ioide ed allo strato cellulo-grassoso che sta a ridosso del 3° medio dell'epiglottide. A questo livello anzi, come vedemmo, un fascio di fibre si fissano alla base dell'epiglottide formando il *muscolo elevatore dell'epiglottide* del Morgagni. Tra i due genio-glossi qualcuno ha trovato interposta una borsa sierosa, che Hyrtl dice di non aver mai veduto.

All'esterno i genio-glossi stanno in rapporto colla ghiandola sottolinguale, col condotto della ghiandola sotto-mascellare e col nervo ipoglosso. La contrazione delle fibre ioidee tira in avanti e fissa l'osso ioide, quella delle fibre anteriori porta la lingua in dietro, quella delle posteriori spinge la punta in avanti: contraendosi in totalità, i due muscoli abbassano la lingua e la comprimono nel senso verticale.

2° *Io-glosso*: piatto, quadrilatero, nasce dal gran corno (*cheratoglosso*) e dal corpo (*basioglosso*) dello ioide e penetra nella lingua lateralmente tra lo stiloglosso ed il linguale inferiore. È in rapporto all'esterno colla ghiandola sottomascellare e coi nervi ipoglosso e linguale. A volte esiste un muscolo ceratoglosso accessorio (Sappey). Avvicinano, contraendosi, la lingua all'osso ioide e la comprimono trasversalmente.

3° *Stiloglosso*: lungo, sottile, cilindrico, parte dall'apofisi stiloide e penetra nei margini della lingua. È innervato dal ramo linguale del faciale. Contraendosi entrambi portano la lingua in dietro ed in alto, allargando la sua base, e spingendola nella deglutizione contro il velo palatino.

4° *Glosso-stafilino o palato-glosso*: sottile, posto nello spessore del pilastro anteriore, si continua in basso colle fibre trasversali del dorso della lingua. È innervato dal glosso-faringeo, e contraendosi è costrittore dell'istmo delle fauci.

5° *Condro-glosso*, negato da Sappey come muscolo a sè, è sottile, membraniforme, nasce dal piccolo corno e dalla parte contigua del corpo dell'osso ioide e si a va perdere nel dorso della lingua.

6° *Amigdalo-glosso* (di Broca) nasce dalla aponeurosi faringea,

alla faccia esterna della tonsilla, e penetra trasversalmente nella lingua sino alla linea mediana. Solleva la base della lingua, restringendo la parte corrispondente del faringe.

7° *Linguale inferiore*, anteroposteriore, situato tra il genioglosso e l'ioglosso nella parte inferiore della lingua. La sua contrazione raccorcia la lingua tirandone la punta indietro ed in basso.

8° *Linguale superiore*, piatto, posto immediatamente sotto la mucosa del dorso, esteso dalla base alla punta: il suo fascio medio (*muscolo glosso-epiglottico*) parte dalla plica glosso-epiglottica media, dal prolungamento medio dell'epiglottide. Contraendosi accorcia la faccia dorsale e porta in alto la punta.

9° *Linguale trasverso*: son fibre che nascono dalle due faccie del setto e s'attaccano alla mucosa del margine linguale corrispondente. La loro contrazione assottiglia trasversalmente la lingua e perciò l'aguzza e l'allunga, facendone uscire la punta fuori della bocca.

10° *Linguale verticale*: son fibre che vanno dalla faccia inferiore alla superiore della lingua ed esistono solo alla punta ed ai margini. La loro contrazione appiattisce la lingua.

Tutti i suddetti muscoli del parenchima linguale s'intrecciano in una rete inestricabile, nella quale si possono distinguere tre sistemi di fibre:

a) *verticali*: genioglosso e linguale verticale;

b) *longitudinali*: linguale superiore, linguale inferiore, stiloglosso, ioglosso (fasci anteriori), genioglosso (fibre anteriori);

c) *trasversali*: ioglosso, stilo-glosso (fascio superiore), glossostafilino, amigdalo-glosso, trasversale.

La *mucosa* della lingua le costituisce un involucro resistente ed intimamente aderente, sia per i setti che invia al parenchima, sia per le fibre muscolari che vi s'inseriscono.

Il suo spessore è meno considerevole alla faccia inferiore che al dorso, ed in questo è maggiore nel mezzo, che sui margini, o alla punta, o alla base.

Sulla mucosa linguale esistono 4 specie di *papille*:

a) Le *filiformi*, le più numerose, rivestono la parte della lingua che sta avanti al Λ, conferendole un'aspetto vellutato. Sono cilindriche, hanno un asse dermico, da cui, come da un tronco, partono a pennello papille secondarie, e ch'è rivestito

da tonaca epiteliale. Abbondanti filamenti di leptothrix buccalis vivono sui prolungamenti sottili delle dette papille;

b) Le *fungiformi* (150-200) si trovano fra le precedenti, specie alla punta ed ai margini. Sono grandi in generale come un grano di miglio, arrotondate a clava: son costituite da una rilevatezza del derma portante piccole papille e rivestita da strato epiteliale sottile e liscio. Il loro colore rosso, oltrechè la forma, le fa distinguere dalle filiformi, biancastre;

c) Le *circumvallate* o *caliciformi* (16-20) son simili alle precedenti ma più grosse, circondate da una escavazione anulare limitata da un cercine speciale, e poste in depressioni della mucosa. Hanno aspetto ombelicato e sono poste lungo il Λ della lingua;

d) *Semplici* o *emisferiche*, della grandezza delle papille cutanee, si trovano sparse per tutta la lingua.

Ricordiamo infine le *papille foliate* o *fimbrie* della lingua, esistenti nella parte posteriore dei margini, conformate a fenditure ed aventi ai limiti grandi papille fungiformi.

Nella lingua si notano due specie di *ghiandole*:

a) ***Acinose***: appartengono al tipo delle mucipare e delle salivari, e se ne trovano ai margini, alla faccia inferiore ed al dorso della lingua.

Quelle che stanno ai *margini o son vicine alla faccia inferiore* si dividono in tre gruppi: anteriore, medio e posteriore.

Il *1° gruppo o glandole di Blandin o di Nuhn* sta ad un centim. dietro la punta della lingua, presso la linea mediana, sulla faccia inferiore. Questa ghiandola lunga 1 1[2-2 cm., larga circa 1, spessa mezzo, quasi sempre doppia, sbocca per mezzo di 4-5 dôtti escretori sulla faccia inferiore della lingua.

Il *gruppo medio* si trova lateralmente al muscolo stilo-glosso all'estremità posteriore del gruppo precedente.

Il *gruppo posteriore*, *ghiandole di Weber*, più numeroso, sta sui margini in dietro.

Le ghiandole acinose *dorsali* si trovano presso le papille circumvallate e sboccano nel solco circolare o nel cercine delle dette papille, o dietro il Λ linguale.

Istologicamente le ghiandole dei margini e della faccia inferiore sono acinose, a grappolo, e le loro vescichette son tappezzate da epitelio alto; mentre le dorsali, pur essendo del medesimo

tipo, son tappezzate da epitelio più granuloso e più opaco e son dette *ghiandole sierose* (Heidenhain).

b) *Follicolari* o *conglobate:* appartengono al tipo delle ghiandole linfatiche. Stanno dietro al Λ linguale ed han forma lenticolare schiacciata. Esse rappresentano un sistema d'infossamenti della mucosa, i cui condotti si aprono ora uniti, ora isolati sulla superficie. Ogni follicolo presenta una cavità rivestita dall'epitelio della mucosa, ed una parete linfoide assai spessa, rafforzata esternamente da una capsula connettivale. Tra il foglietto mucoso, centrale, ed il connettivale, periferico, della parete stanno numerosi follicoli linfatici.

Il *foro cieco* è tappezzato da epitelio pavimentoso ed ha piccole papille: vi sboccano i dôtti di alcune ghiandole acinose dorsali posteriori. Nel suo fondo si eleva una grande papilla, cosicchè tutto il foro cieco si può considerare come la più grossa papilla circumvallata.

Vasi. La lingua è irrigata dalle arterie linguali, ciascuna delle quali, staccatasi dalla carotide esterna a livello dell'joide, s'insinua sotto il muscolo ioglosso del suo lato, dove dà il ramo dorsale (che provvede specialmente la regione ghiandolare e le papille circumvallate), indi camminando nella parte inferiore della lingua fornisce il ramo sottolinguale pel pavimento orale e finisce verso la punta della lingua come arteria ranina. I capillari della mucosa delle due metà non comunicano punto tra loro nella linea mediana, mentre invece per le due ranine da qualcuno è ammessa una anastomosi terminale.

Le vene vanno alle linguali accompagnando in numero doppio le arterie. Bizzarre e ricche son le reti capillari sanguigne nel parenchima e nella mucosa: nell'asse delle papille esiste sempre un'ansa vascolare.

I *linfatici*, numerosissimi, formanti reti assai ricche e complicate, si riuniscono in vari tronchi, dei quali alcuni si dirigono in avanti ed in basso, mettendo capo alle ghiandole linfatiche sottomascellari, altri invece si dirigono indietro e lateralmente e si rendono ai gangli cervicali superiori.

Il Bottini studiando nel 1876 i linfatici sulla scorta dei reperti clinici delle vie seguite dal cancro nel trapiantarsi, diceva ch'è quasi costante che i gangli sottomentonieri s'ingrossino per epiteliomi del pavimento, mentre i cervicali son colpiti

più spesso nei neoplasmi linguali. I cancri della punta e della metà anteriore della lingua si trapianterebbero ai gangli della regione parotidea, mentre quelli del corpo o della base si propagherebbero ai gangli cervicali.

Il Giunti nel 1897 iniettando inchiostro di china nello spessore della mucosa linguale vide che esso guadagnava rapidamente i gangli sottomascellari, sottogenieni e carotidei.

Gli studi recenti del Kustner lo han condotto alle seguenti conclusioni: che i linfatici linguali superficiali dei due lati comunicano largamente tra loro; che il tragitto dei tronchi linfatici principali è variabile, ma che essi metton sempre capo ai gangli sotto mascellari e cervicali profondi; che il centro importante di questi gangli è posto all'altezza della divisione della carotide primitiva; che ci sono inoltre vie linfatiche dirette per i gangli situati nel 3° inferiore del collo; che i gangli sottomentali non si possono iniettare dalla lingua, mentre si può iniettare il piccolo ganglio di Sappey posto alla faccia superiore del muscolo miloioideo.

Importante a richiamare è la topografia delle arterie linguali, che tanto spesso occorre allacciare o come mezzo curativo a sè, o come mezzo preventivo ed ausiliare. Le si cercano nelle regioni sopraioidee laterali. Gli strati che si debbono incidere per scoprirle sono: la pelle, il pellicciaio coi due strati cellulosi che l'inviluppano, e l'aponevrosi cervicale superficiale. Ciò fatto si capita sulla ghiandola sottomascellare, che si sposta in alto, e così resta scoperto il triangolo formato dal muscolo digastrico in fuori, dal bordo esterno del muscolo miloioideo in dentro ed in alto dal nervo ipoglosso e dalla vena linguale che decorrono sulla faccia esterna del muscolo ioglosso. Il pavimento del triangolo è fatto dal detto muscolo ioglosso, sotto il quale, e dentro l'area triangolare, scovre l'arteria linguale accompagnata spesso da altre vene linguali profonde.

Il ramo dorsale della linguale si stacca prima che questa penetri sotto il muscolo ioglosso, in fuori del bordo esterno del quale bisogna cercare il tronco della linguale, quando la si vuole allacciare all'origine, prima del distacco del detto ramo dorsale.

Nervi. La lingua riceve nervi da 4 paia: V, VII, IX, XII. L'ultimo, *l'ipoglosso,* va esclusivamente ai muscoli, mentre i rami

degli altri tre, *trigemino*, *facciale*, *glosso-faringeo*, si distribuiscono al suo involuero.

L'*ipoglosso* uscito dal eranio si mette in rapporto col vago, eolla carotide e la giugu-are interna, e poi fa l'areo al disotto del ventre posteriore del digastrico. Indi segue un eorso parallelo a quello dell'arteria linguale, da eui è separato mediante il muscolo ioglosso. A livello del margine posteriore del muscolo miloioideo passa sotto questo museolo e diviene ascendente. Deeorre quasi parallelo al dotto di Warthon, si anastomizza con diversi filetti del *liniguale* del V paio ed innerva i muscoli della lingua.

Il ramo *linguale* della 3ª branea del V dopo l'anastomosi colla *corda del timpano* (del faeeiale), si porta in basso tra pterigoideo esterno e faringe, poi tra i due pterigoidei, indi tra pterigoideo interno e branea della mandibola, passa sopra la glandola sottomaseellare tra questa ed il pavimento della bocea, ragginge l'io-glosso, e eamminando al disotto della mueosa che riveste il pavimento orale giunge alla lingua. Quivi dividesi in 8-10 rametti ehe si sfioeeano nella mueosa dei 2|3 anteriori, in tutte le papille filiformi e fungiformi e nella glandola di Blandin. Si anastomizza ripetutamente eon i rami dell'ipoglosso.

Il *glossofaringeo* provvede invece la parte posteriore della mueosa della lingua e le papille eireumvallate. Useito dal eranio passa tra earotide interna ed esterna, eammina allato al museolo stilo-faringeo e giunge alla base della lingua dove si sfioeea nella mueosa.

Nelle papille le *terminazioni nervose* dei filetti sensitivi formano *plessi* (Miehael) provvisti di eellule ganglionali con, alla e stremità, dei rigonfiamenti terminali speciali.

Più importanti sono le terminazioni nervose nelle papille circumvallate, quelle destinate più specialmente al senso del gusto, e che provengono dal IX paio, il nervo gustativo per eccellenza. Le pareti laterali del rigagnolo cireolare delle papille calieiformi eontengono i *corpuscoli gustativi o boccioli di Schwalbe*. Essi sono foggiati a mo' di bottiglie dal ventre rigonfio, son nascosti negli strati profondi dell'epitelio e si aprono per mezzo di un orifizio stretto (*poro gustatorio*) nel rivolo cireolare. Nei detti eorpuseoli si distinguono le eellule esterne o *tegumentarie*, epiteliali, fusiformi, riunite come gli spicchi d'una araneia, e le in-

terne, *gustatorie*, poste nell'asse del corpuscolo, fornite di nucleo voluminoso, di un prolungamento centrale sottile in rapporto colla terminazione nervosa e di un prolungamento periferico più largo in direzione del poro gustatorio.

Di questi corpuscoli gustatori, ma in quantità assai scarsa, ne sono stati trovati anche in talune papille fungiformi.

Importante a conoscere è la topografia del nervo linguale, la cui sezione o resezione, come vedremo, è stata fatta per combattere i dolori insopportabili che talora accompagnano i cancri ulcerati della lingua.

Il *N. linguale* al margine anteriore dello pterigoideo interno diventa quasi orizzontale e non è coperto che dalla mucosa del pavimento della bocca sino al punto ove penetra nella lingua. Esso in questo tratto è situato a 5 mm. dalla ripiegatura della mucosa sui lati della lingua. Sollevando leggermente la mucosa a livello dell'ultimo molare inferiore e tagliandola parallelamente all'arcata dentaria ed a 5 mm. dal suo punto di ripiegatura sul lato della lingua, per una estensione di 3 cent. da dietro in avanti, e scollando poscia il tessuto sottomucoso, si mette allo scoperto il nervo, che s'uncina e si reseca.

III. — ***Fisiologia***.

Rivestita da mucosa dotata di sensibilità tattile e gustativa e fornita d'una muscolatura meravigliosamente intrecciata, la lingua disimpegna con grande precisione ed agilità molteplici attribuzioni fisiologiche, sia in rapporto alla vita vegetativa, che a quella di relazione.

Da un punto di vista generico le funzioni della lingua si distinguono in sensitive e motrici, le quali, variamente accoppiate tra di loro, fanno servire l'importante organo orale in via diretta alla masticazione, alla suzione, alla deglutizione, alla favella, alla respirazione alla espulsione della saliva, alla pulizia orale ed al gusto, ed in via indiretta alla digestione ed alla nutrizione.

Abbiamo detto qualche cosa degli organi e dei nervi gustativi. Gli antichi credevano che, oltre alla lingua, fossero suscettibili di sensazioni gustative anche la superficie anteriore del palato molle, la porzione inferiore dell'arco palatino anteriore

e perfino la superficie posteriore del palato molle e la mucosa faringea. Poi si volle attribuire solo alle terminazioni nervose del glossofaringeo la funzione gustativa, che così rimaneva localizzata alla parte posteriore della lingua. Longet e Schiff rivendicarono pure al linguale la sensibilità specifica, conferitagli specialmente dalle fibre della chorda tympani, e risiedente nella parte anteriore della lingua.

Dicemmo parimenti quali modificazioni di forma e quali movimenti siano impressi alla lingua per effetto delle contrazioni dei suoi variatissimi muscoli, i quali le permettono di deprimersi, allungarsi, accorciarsi, protrarsi, retrarsi, muovere la punta in tutti i sensi, abbassare i margini, conformarsi a gronda e ad arco e piegarsi d'ambo i lati, e le rendono possibili una infinità di altri piccoli cambiamenti di forma che mal si riesce a descrivere e che son pure tanto necessari alla pronunzia.

Date queste facoltà sensitive e motrici, vediamo come se ne serve per adempiere alle sue svariate attribuzioni fisiologiche.

Nella *masticazione* la lingua rappresenta uno dei più efficaci fattori, aiutando potentemente il compito della mandibola collo spingere ripetutamente i cibi sotto le arcate dentarie e coll'impedir loro mediante la sua apposizione di ricadere nella cavità boccale. Il cibo inoltre viene, per così dire, analizzato durante la masticazione dalla lingua funzionante da organo tattile, la quale lo spinge avanti, indietro e dai lati come una paletta sinchè ha bisogno d'essere triturato, e lo raccoglie da tutte le parti in unico bolo atto ad essere deglutito, quando è sufficientemente elaborato dall'azione meccanica dei denti e chimica dei liquidi orali. La masticazione è un atto volontario: l'organo centrale nervoso che presiede ai movimenti della masticazione si trova nel midollo allungato.

La *suzione* dei liquidi è resa possibile da quei movimenti della lingua, i quali, facendola ritrarre e piazzare tra le arcate palatine anteriori, producono così la chiusura dell'istmo delle fauci, per la quale resta impedito l'accesso dell'aria dalla cavità nasale e faringea nella bocca e si può in questa fare il vuoto aspiratore.

Nel primo tempo della *deglutizione* la lingua, che ha già formato il bolo sulla sua faccia dorsale, si dispone a piano inclinato verso il faringe, e puntando l'apice contro il palato, spinge

il bolo da avanti in dietro sino a fargli oltrepassare l'istmo delle fauci.

Nel secondo momento la lingua contribuisce a tutti quei complessi movimenti muscolari che hanno lo scopo di chiudere le vie del respiro, acciocchè parte del bolo non caschi nella laringe o non resti respinta nel naso. Abbiamo infatti che mentre si tendono i muscoli degli archi palatini anteriori e posteriori per chiudere al bolo le vie di reflusso in bocca e nelle coane, l'apertura superiore del laringe viene chiusa sia per la contrazione dei muscoli tiro-epiglottico ed ariepiglottico, sia per un movimento in alto ed in avanti di tutta la laringe la quale pér esso viene addossata contro la base della lingua e la faccia inferiore dell'epiglottide. Questo secondo movimento avviene così: la mandibola è fissata dalla contrazione dei muscoli masticato, lo ioide ed il laringe sono attirati in alto dal ventre anteriore del digastrico, del milo e dal genioioideo; lo ioide fissato dai detti muscoli e dai linguali dà appiglio ai tireo-ioidei, i quali contraendosi attirano verso lo ioide il laringe e serrano l'apertura di questo contro la faccia inferiore dell'epiglottide.

Quest'o movimento di elevazione del laringe è importante per lo meno quanto l'abbassamento dell'epiglottide nel meccanismo gelosissimo dell'occlusione della laringe: Czermack vide infatti avvenire esatta la detta occlusione in casi di distruzione dell'epiglottide, la quale fu perciò da alcuni esageratori creduta un superfluo coperchio. E siccome questo movimento richiede la fissità dello ioide, in gran parte dovuta alla contrazione dei muscoli linguali, ne deriva la grande importanza della lingua anche nel 2.° momento della deglutizione.

I rapporti della base della lingua coll'epiglottide spiegano quale importanza essa abbia nella *respirazione*, essendo ad essa affidata la normale posizione elevata dall'epiglottide e la conseguente apertura dell'ingresso al laringe: staccata la lingua dalle apofisi genie l'epiglottide cade e si chiude producendo la soffocazione. Amputata la lingua o profondamente alterata diviene facile il passaggio di particelle alimentari nel laringe, con tutte le sue gravi conseguenze, sia perchè si rompe l'equilibrio tra i muscoli elevatori e depressori dell'epiglottide, sia perchè nel secondo momento della deglutizione viene a mancare la normale fissazione dell'osso ioide, al quale sono attaccati i

muscoli che attirano in alto ed in avanti il laringe per farlo addossare contro l' epiglottide abbassata.

La lingua inoltre coi suoi movimenti aiuta moltissimo l'atto del *fischiare* ed è parte essenziale dell'atto dello *sputare*.

La *pulizia orale* è in massima parte devoluta alla lingua, la quale rimuove dalle pliche della mucosa e dagli interstizi dentari le particelle alimentari, che, senza di essa, vi rimarrebbero a suscitare quelle fermentazioni e decomposizioni, che tanto rendono l'alito ributtante e tanto nuocciono alla integrità della bocca ed alla regolarità delle funzioni digerenti.

La lingua inoltre, come sede del senso del *gusto*, è, insieme all'olfatto, una sentinella avanzata della funzione digerente, sorvegliando essa a che i cibi introdotti siano buoni ed innocui, ed avvertendo quando si debbano respingere come dannosi, caustici, putrefatti, ecc.

É noto infine che l'*articolazione dei suoni* è dovuta a cambiamenti di forma della cavità boccale, in massima parte operati dalla lingua.

Nella pronunzia d'ogni vocale la bocca assume una speciale forma: per la *i* tutta la cavità orale prende la forma di un fiasco a collo sottile; conformazione simile assume nel pronunziare la *e*. Nell'emettere l'*a* si spalanca la bocca cosicchè la cavità si conforma ad imbuto con apice al faringe. Pronunziando l'*o*, la bocca prende la forma di fiasco, ma sta più chiusa e le labbra son più sporgenti. Nell' *u* le labbra sporgono il più possibile.

Quando la cavità boccale è ristretta fortemente oppure strozzata in qualche punto, allora la corrente d'aria aspirata, passando a livello di questo strozzamento, vibra irregolarmente e produce le consonanti. A seconda del luogo ove avviene il restringimento della cavità boccale le consonanti possono essere classificate in tre gruppi:

1. Il restringimento avviene a livello delle labbra che si ravvicinano: così si producono le *labiali* (P, B, F, V, W, M);

2. Il restringimento è operato dalla lingua che si applica contro i denti o il palato duro: allora si hanno le *linguali* (T, D, S, L. N);

3. Il restringimento è fatto dalla base della lingua che si avvicina al palato: si hanno le palatine (K, G, Ch, I, Ng).

A seconda poi di altre modalità si ottengono i suoni da vibrazione, da occlusione; da attrito, ecc. ecc.

Analogamente serve la lingua alla *modulazione della voce* nel canto.

Dicemmo in principio che la lingua, oltre che influire direttamente sulle suddette funzioni, influisce anche indirettamente sulla digestione e la nutrizione. Infatti una lingua sana che sceglie i cibi innocui, che li fa triturare bene nella masticazione, che tiene la bocca pulita è un fattore importante della normale digestione e della conseguente lodevole nutrizione, mentre invece una lingua più o meno immobilitata da malattie non può rivoltare bene il cibo in bocca durante la masticazione, non aiuta la deglutizione, non difende dall'ingresso dei corpi estranei la laringe, non può impedire le fermentazioni del cavo orale i cui prodotti ingoiati guastano le funzioni digestive, contribuisce alla produzione dell' anoressia per i dolori che suscita nel muoversi, perchè è morsa sovente e per l'abbattimento morale che consegue all'impaccio della favella ed al ributtante odore del fiato, e così diviene cagione di alterazioni più o meno profonde della digestione e della nutrizione.

IV. — *Etiologia.*

Le cagioni efficienti dei tumori della lingua non sono punto meno oscure di quelle che producono le stesse infermità negli altri siti del corpo.

A giudicare dal fatto che, ad eccezione dell'epitelioma il quale ricorre con una relativa frequenza, tutti gli altri neoplasmi della lingua o sono tanto rari da costituire una breve serie di casi o sono addirittura delle curiosità, se ne dovrebbe dedurre che la lingua è un organo assai poco esposto alle cagioni onconogene.

Avendo in una Memoria (1) studiato il valore di tutti gli

---

(1) PARLAVECCHIO. — *Etiologia, patogenesi e significato biologico dei tumori* — Ed. Fr. Vallardi, Milano.

agenti e di tutte le condizioni cui fu attribuita importanza patogena nella produzione dei tumori, qui mi dispenso dal tornarci sopra e mi contento solo di passare in rassegna quelle tra esse che sono state invocate nella etiologia dei neoplasmi della lingua.

Razza. — L'epitelioma e la macroglossia sono stati visti oltrechè nella bianca anche nelle razze di altro colore. Non così degli altri tumori, i quali, ch'io sappia, sono stati tutti rinvenuti in individui di razza caucasica. Ciò però non può deporre per un triste privilegio della nostra razza sulle altre, dovendo la cosa spiegarsi colla grande rarità degli altri neoplasmi linguali, i quali perciò solo tra i popoli più civili, presso cui la scienza è più progredita, sono stati riconosciuti e studiati.

Nelle altre razze esisteranno egualmente con ogni probabilità, ma sono mancati i mezzi scientifici per scoprirli e diagnosticarli, analogamente a quello che è successo nella nostra razza istessa, nella quale quasi tutte le osservazioni di tumori rari sono recenti, non essendone stati riconosciuti e differenziati dagli antichi.

Eredità. — Poche osservazioni parlano della sua influenza nella produzione dei tumori linguali: essa infatti è stata una volta constatata in un sarcoma ed era indiretta, ed alcune volte in epiteliomi ed angiomi. Negli altri tumori non è stata constatata mai, e perciò essa rappresenta un fattore di mediocrissima importanza nella genesi dei neoplasmi della lingua.

Le anomalie congenite invece sono bene spesso la causa dei tumori in parola, essendo stati trovati congeniti alcuni casi di lipomi, papillomi, sarcomi e adenomi, e quasi tutti i casi di tumori misti, di linfangiomi, di ematoangiomi e di cisti da inclusioni fetali.

L'età come fattore etiologico delle malattie che ci occupano è stata studiata con abbastanza accuratezza. Sappiamo che alcuni tumori sono abitualmente congeniti o possono svilupparsi nei primi anni della vita, cosa che peraltro può non derogare alla loro congenitalità: essi sono gli angiomi, i linfangiomi ed i tumori da inclusioni fetali. Inoltre nei bambini sono stati visti dei casi di fibromi.

Nei giovani invece si sono riscontrati gli adenomi, i sarcomi, i fibromi, i condromi e i linfomi.

L'età matura è la prediletta dagli epiteliomi e vi si sono incontrati anche dei casi di lipomi.

Naturalmente sulla distribuzione delle diverse specie di neoplasmi nelle varie età esistono per la lingua delle eccezioni come per tutti gli altri organi del corpo. Così troviamo che mentre gli epiteliomi prediligono l'età trai 40 e i 60 anni, ne sono stati visti in individui di 11 anni, come in altri di 100 anni. Lipomi della lingua ne sono stati pure constatati in tutte le età.

Ci sono infine dei tumori che non stanno in alcun rapporto colle epoche della vita: i papillomi linguali, ad esempio, sono stati visti in individui di ogni età.

Anche il *sesso* sembra che eserciti una certa influenza. L'epitelioma è quasi un triste privilegio degli uomini, tanto che si possono considerare come eccezionali i casi in cui questo tumore è stato osservato nelle donne. Anche i lipomi preferiscono gli uomini: su dieci casi di questi tumori alla lingua se ne trova uno solo nella donna. E così pure i fibromi ed i linfomi ricorrono con maggior frequenza negli uomini, ed i sarcomi dànno tra maschi e femmine il rapporto di 12 a 9.

Il sesso debole invece è preferito dai tumori vascolari, avendosi nella macroglossia la proporzione di 39 donne su 31 uomini e negli angiomi il rapporto di 3 a 2.

Nessuna azione predisponente patogena mostra il sesso nella produzione degli encondromi e dei papillomi.

L'influenza delle *condizioni sociali* è stata studiata solo nei fibromi e nei papillomi, i quali sono stati osservati a preferenza in individui appartenenti alle classi basse della società.

Quanto alla influenza della *costituzione* e delle *discrasie* solo per gli epiteliomi è stato notato che ricorrono con maggior frequenza negli individui robusti e che soffrono di qualcuna delle molteplici manifestazioni della cosiddetta diatesi urica.

Poche osservazioni concernono la influenza delle *flogosi* come cause efficienti di neoplasmi linguali. In un caso si vide seguire un encondroma ad un catarro della mucosa. Molto bene stabilita invece è l'azione patogena di due affezioni flogistiche della lingua nella produzione dei cancri: le ulcerazioni croniche dentarie e la leucoplachia linguale, le quali entrambe tanto spesso diventano epiteliomi.

Sono state pure sovente notate *coincidenze e concomitanze*

di altre affezioni coi tumori della lingua. Albert trovò 6 casi di papillomi 5 in donne isteriche ed uno in un uomo neurastenico. Gli angiomi della lingua coesistono spesso con altri angiomi, per lo più parimenti congeniti, di altri punti del corpo. La stessa osservazione è stata fatta ripetutamente per i tumori angiolinfatici, i quali inoltre talora si trovano in idioti, anencefali, ed affetti da altre lesioni di parte, di metà o di tutto il corpo.

Molte osservazioni infine tendono a mettere in rilievo un rapporto causale tra le manifestazioni sifilitiche (e perfino tubercolari) della lingua e gli epiteliomi che in essa in seguito si sviluppano.

Non è stato però studiato se lo *stato civile*, le *professioni*, la *debolezza generale* e gli *stati speciali* esercitino azione alcuna sulla genesi dei neoplasmi in parola.

Le influenze *climatiche* e della *distribuzione geografica* non sono state oggetto di studio che ed incompletamente per la macroglossia, la quale sembra più frequente in Francia che negli altri paesi d'Europa. Probabilmente però nessuna delle due avrà importanza etiologica, come abbiamo visto ch'è indifferente anche la razza.

Spesso, troppo spesso anzi, vedremo invece invocate come cause dei tumori gli *insulti meccanici* da denti guasti o scheggiati e le *irritazioni chimiche* da abuso di tabacco e di alcool. Entrambi hanno evidentemente il valore di cagioni predisponenti del cancro, ma è, come vedremo, un errore volerneli credere cagioni efficienti, e volere estendere (come da taluno è stato tentato) la loro influenza anche sulla produzione dei sarcomi, dei papillomi, e perfino dei lipomi della lingua.

Le *cagioni parassitarie* infine sono state invocate da Renault per la macroglossia e da Roncali per l'epitelioma: il primo credette di scoprire uno speciale parassita nelle lacune linfatiche, ed il secondo descrisse un saccaromicete in un epitelioma.

Enumerate così semplicemente le condizioni e gli agenti cui si attribuisce importanza patogena nella genesi dei neoplasmi della lingua, non starò ad analizzarli per vedere quali di essi abbiano valore di predisponenti e quali di determinanti.

È cosa che ho fatto nel mio lavoro su citato e che perciò non voglio ripetere qui.

V. — *Patogenesi ed anatomia patologica.*

Composta in gran parte di tessuto muscolare, rivestita di epitelio, fornita di papille, di ghiandole epiteliali e linfatiche, di tessuti connettivi, di vasi sanguigni e linfatici e di nervi, la lingua ha virtualmente in sè la possibilità di esser sede, in via omologa od eterologa, di tutte le specie di tumori, eccezion fatta del solo glioma.

Le poche specie di neoplasmi che, oltre ai detti gliomi, non sono state trovate, almeno come entità a sè, nella lingua, si riducono agli endoteliomi, ai neuromi, ai miomi, ai mixomi ed agli osteomi. Però elementi miomatosi, mixomatosi ed ossei sono stati rinvenuti in alcune forme rare di tumori misti, ma in verità vi rappresentavano una parte molto sparuta.

Mentre l'assenza di nevroglia spiega benissimo perchè non germoglino gliomi sulla lingua, non è facile indagare la cagione della esclusione dei miomi e dei neuromi da un organo tanto ricco di muscoli e di nervi, ed è anche difficile comprendere perchè non vi si sviluppi il mixoma, mentre vi si è trovato il sarcoma, e perchè non germoglino l'endotelioma e l'osteoma, mentre vi si incontrano altri connettivomi eterologhi come il condroma.

In rapporto all'*istiogenesi*, troviamo che tra i tumori che si sviluppano sulla lingua, possono considerarsi come omologhi gli epiteliomi, gli adenomi, gli angiomi, i linfangiomi, i linfomi, i papillomi, i fibromi e i lipomi, il prototipo dei tessuti che queste neoplasie in abbozzo ricopiano, trovandosi più o meno abbondante nell'organo su cui prendono origine.

In questa categoria non abbiamo posto il sarcoma, non perchè nella lingua difettino i tessuti connettivi in cui quel connettivoma possa metter radici, ma solo perchè il sarcoma di sua natura non è omologo, non richiamando i suoi tessuti che la struttura di quelli embrionali.

Tra gli eterologhi invece vanno classificati gli encondromi, a meno che non si voglia ammettere che essi si sviluppino da inclusioni di elementi condrali, aberrati dalla cartilagine tiroide.

Accennammo che una volta fu trovato un fibro-osteoma: anche quelle cellule ossee vanno considerate alla stessa stregua, come eterologhe cioè, o come sviluppo di germi aberrati nel periodo embriogenetico.

Non possiamo però non osservare, che la maggior parte dei lipomi, prendendo radice in punti ove normalmente non c'è grasso nella lingua, potrebbero, a rigore, esser considerati come sviluppatisi in via eterologa da altri tessuti connettivali.

Alla classe dei teratomi infine appartengono i tumori dermoidi e mucoidi, i quali non nascono da tessuti normalmente esistenti nella lingua, ma invece da germi in essa rimasti inclusi per disturbi formativi all'epoca dello sviluppo degli organi orali e cervicali.

Più complesso, dal punto di vista patogenetico, si presenta lo studio della *frequenza* dei neoplasmi della lingua, sia considerati in gruppo, che come specie diverse.

Fatta eccezione dell'epitelioma, tutti gli altri tumori della lingua sono, quale più quale meno, rari: l'epitelioma istesso è quivi per fortuna un fatto patologico non molto frequente. — Le flogosi semplici o infettive sono invèce nella lingua molto più frequenti che i neoplasmi. Eppure la lingua sembrerebbe che dovesse essere molto esposta ai tumori sia per la embriogenesi e la struttura complessa; sia perchè si trova in una cavità che è come l'orifizio del canale alimentare e che quindi la fa partecipare al pericolo di andare, come tutti gli orifizi, molto soggetta allo sviluppo di neoplasie; sia per il complesso lavoro funzionale cui è adibita; sia perchè è esposta ai traumatismi per i contatti di cibi rudi, taglienti o pungenti, per i morsi accidentali e per i denti irregolari; sia infine per le frequenti irritazioni chimiche da alimenti improprii, da tabacco, da alcoolici, ecc.

Però, guardando attentamente, la contraddizione si dimostra più apparente che reale, se si pensa che da un lato le flogosi sono, dovunque, più frequenti che i neoplasmi, e che, dall'altro, le cagioni morbigene cui dai suoi uffici, dalla struttura e della topografia viene esposta la lingua, sono tali da dover essere giudicate più come flogogene, che come onconogene.

Inoltre, nel fatto che la mucosa è quella che risente più direttamente degli altri tessuti le influenze patogene, si trova la spiegazione della frequenza maggiore degli epiteliomi, e fino

a certo punto anche dei papillomi, in rapporto agli altri tumori; e nella nozione della sua complicata embriogenesi si trova la spiegazione della relativa frequenza dei teratoidi e dei tumori vasali, sanguigni o linfatici, congeniti.

Nulla abbiamo a dire di speciale sulle *forme elementari di riproduzione* per le quali nascono e si sviluppano i neoplasmi linguali, perchè esse non hanno qui mostrato differenza di sorta con ciò che avviene nelle altre regioni del corpo, nè come divisione cellulare, nè come processi di mitosi nucleare.

Quanto a *sede*, i neoplasmi si localizzano con predilezione sui margini e sul dorso della lingua: la sua faccia inferiore è colpita molto più raramente. Un'altra particolarità degna di nota è che mentre i teratoidi si trovano costantemente sulla linea mediana, tutte le altre specie invece stanno quasi sempre da uno dei lati, ed i linfagiomi di regola colpiscono tutto l'organo. La base della lingua è più propizia allo sviluppo dei tumori benigni che dei maligni.

Passiamo ora alle *forme* rivestite dai neoplasmi linguali.

Essi possono nascere o dal parenchima o dalla mucosa o dalle papille ed in generale tendono a fare sporgenza alla superficie, sino talora a peduncolarsi: fanno eccezione i tumori angiolinfatici, i quali ingrossano uniformemente tutto l'organo. Esclusi perciò questi ultimi, troviamo tre forme di tumori: le *interstiziali*, le *sessili* e le *peduncolate*, le quali tutte possono essere assunte da un solo neoplasma nelle fasi successive della sua evoluzione.

La forma interstiziale è la più difficile a riconoscere, specie nel periodo iniziale, e di rado si ha nei tumori che nascono dagli involucri, e che perciò più precocemente si rendono visibili e più facilmente evolvono verso le forme sessili. I tumori sessili emisferici, più o meno rilevati e regolari sono i più comuni. I peduncolati polipoidi non sono frequenti, e quando esistono possono talora assumere aspetti bizzarri.

Il *volume* in generale è piccolo: quando diventa considerevole la bocca non è più sufficiente ad albergare il suo contenuto, e la lingua o il neoplasma sporgono dalle arcate dentarie, o sono ricacciati verso il faringe, oppure, ma più di rado, fanno sporgenza nella regione sottomentoniera o deformano le pareti molli ed anche le dure della bocca. Sono stati visti tumori linguali

forniti di lungo peduncolo riposare abitualmente nel faringe, come se fossero inghiottiti.

I *rapporti* tra tessuti sani e neoplastici variano molto a seconda della specie del tumore. I benigni in generale sono o incapsulati o per lo meno ben delimitati, e questa delimitazione è tanto più facilmente constatabile coi mezzi d'indagine clinica quanto più il tumore si avvicina alla forma polipoide.

Limiti incerti invece hanno gli epiteliomi, i quali invadono i tessuti circostanti creandosi attorno una zona più o meno estesa d'infiltrazione. Pure i sarcomi ed i linfomi talora sono invadenti, e se anche il neoplasma fosse peduncolato si può constatare alla base del picciolo la infiltrazione. I tumori vascolari sanguigni, d'ordinario limitati, si continuano talora anch'essi senza confini netti nei tessuti vicini. Nei tumori angiolinfatici infine non si può parlare di delimitazione, occupando essi di regola tutto il parenchima dell'organo.

Dalla posizione, grandezza ed estensione del neoplasma dipendono le *alterazioni* più o meno profonde *della forma* della lingua, la quale conserva il suo aspetto normale nei tumori piccoli e peduncolati, ed è invece deformata, ingrandita, compressa, deviata dai tumori interstiziali e voluminosi.

Quanto al *numero*, come vedremo nella trattazione della parte speciale, i neoplasmi linguali sono di regola unici e solo rarissimamente doppi o multipli.

Mentre i tumori « boni moris » nella lingua, come altrove, non hanno tendenza ai *trapianti* nè alle *riproduzioni* in sito, ed i sarcomi ed i linfomi si generalizzano a preferenza per le vie sanguigne, gli epiteliomi hanno invece un modo caratteristico di diffondersi: essi non invadono il corpo, non si generalizzano, ma si propagano tappa per tappa, invadendo successivamente le stazioni ghiandolari sottomascellari e cervicali. Però questo modo di comportarsi dell'epitelioma linguale è solo apparentemente diverso dal comune, perchè da un lato si conoscono casi di vera e propria generalizzazione, e dall'altro si comprende che se alle metastasi lontane di solito non si arriva è solo perchè gl'infermi muoiono relativamente presto per la malignità della topografia, la quale diventa una terribile alleata della malignità propria del neoplasma.

Notiamo solo a titolo di rarità le osservazioni di *autoconta-*

gi, o che il cancro della lingua si sia trapiantato nella guancia contigua, restando sani i tessuti intermedi, o che pezzetti di esso, ingoiati, siano riusciti a germogliare in un punto più basso del canale alimentare.

Molto di rado sono state segnalate *trasformazioni* di tumori benigni in maligni, mentre invece i neoplasmi linguali si mostrano molto esposti ai *processi degenerativi* (emorragie, suppurazioni, sfacelo, ulcerazioni, ecc.): negli epiteliomi anzi la ulcerazione è la regola e può verificarsi su scala sì vasta da essere capace di controbilanciare l'attività neoplastica.

VI. — *Sintomatologia e fisiopatologia.*

I neoplasmi linguali come tutte le altre infermità si rivelano per due ordini di fenomeni: i subbiettivi e funzionali e gli obbietti.

A — *Fenomeni subbiettivi e funzionali*:

Vedemmo come la mucosa della lingua fosse fornita, oltrecchè della sensibilità generale, di quella gustativa. I tumori dell'organo in parola possono influire in due modi sulla sua funzione sensitiva, o col distruggere o col comprimere i tronchi o le terminazioni nervose ed i loro peculiari apparecchi. Teoricamente dunque si dovrebbe trovare paresi o paralisi di senso nei casi in cui la neoplasia abbia infiltrato o distrutto gran parte della mucosa, e quando un grande tumore l'abbia disteso soverchiamente e ne abbia compressi i tronchi sensitivi. Ma uno studio accurato dei disturbi della sensibilità della lingua colpita da tumori non è mai stato fatto, ed in proposito non possediamo che scarse e monche osservazioni sulle alterazioni della sensibilità dolorifica, tattile e gustativa, da nessuno essendo state studiate le alterazioni delle sottospecie della sensibilità generale (localizzatrice, barica, termica, elettrica, cinetica).

Lasciando per ora da parte la dolorifica, i vari osservatori hanno quasi tutti costatato che la *tattile* e la *gustativa* sono in generale ben poco compromesse dai tumori. E si comprende il perchè: da un lato la vasta superficie suscettibile di ricevere le impressioni fa sì che, anche nelle grandi distruzioni, c'è sempre

un punto risparmiato che supplisce; e dall'altro la impossibilità d'una compressione sufficiente sulle terminazioni o sui tronchi, perchè la mucosa troppo distesa si ulcera e così fa diminuire la tensione e perchè le parti molli in cui i nervi decorrono hanno tale elasticità da attenuare o render nulli gli effetti della compressione esercitata dal tumore. Le difficoltà speciali alle ricerche intese a saggiare il senso del gusto giustificano però in gran parte la incompletezza di queste osservazioni e persuadono che anche in avvenire sarà difficile portare piena luce su questo argomento. Per fortuna esso però non è molto importante nè dal punto di vista diagnostico, nè dal pronostico.

Quanto alla *sensibilità dolorifica* sappiamo che la maggior parte dei tumori della lingua al loro inizio sono insidiosi, appunto perchè indolenti: ed è per questo che l'infermo se ne accorge solo quando hanno acquistato discreto volume. Quando cominciano a sporgere sulla mucosa o ad ingrandire sensibilmente il volume dell'organo, più che sensazioni di dolore in generale ne producono di fastidio, di solletico o di corpo estreneo, sinchè la mucosa ricoprente è integra: solo di rado s'incontrano forme non ulcerate dolorose (papillomi, lipomi). Quando però si ulcerano danno sempre dolori o spontanei o provocati dai movimenti della lingua, dal contatto degli alimenti, dal fumo del tabacco e dalle esplorazioni.

Il tumore che ha il triste attributo del dolore è per eccellenza l'epitelioma: esso in generale non dà grandi fastidi sino a che non si ulcera, cosa del resto che accade assai di buonora, e che non è una *conditio sine qua non* ma un valido coefficiente. Quanto a genesi il dolore prodotto da questi neoplasmi può essere spontaneo o provocato, quanto ad origine è sempre autoctono, e riguardo alla ubicazione rimane per lo più localizzato, mentre talvolta s'irradia nel territorio del trigemino e, fenomeno caratteristico, si può diffondere sino all'orecchio forse per la via del linguale e della corda del timpano quando il tumore risiede in avanti, e per la via del glossofaringeo e del ramo di Jacobson quando invece risiede nella metà posteriore.

La sua durata non segue regola fissa, potendo presentarsi nei vari casi, od anche successivamente nello stesso infermo, come remittente, intermittente, periodico, anomalo.

Anche la intensità è variabile, essendovi ammalati relativa-

mente poco disturbati, ed altri spinti al suicidio da sofferenze insopportabili. Quanto alla natura infine, il dolore suole presentarsi come rodente, terebrante e lancinante nel sito della neoplasia, mentre all'orecchio assume più spesso caratteri nevralgici.

Analogamente alla sensibilità possono essere disturbati i movimenti e tutte le altre funzioni peculiari della lingua. L'entità dei disturbi funzionali che i tumori vi producono varia in rapporto al loro volume, alla sede, alla forma, allo stato della mucosa ed ai dolori che arrecano.

Infatti mentre un tumore piccolo può passare lungamente inosservato perchè non produce disturbo di sorta, uno molto grosso può, anche meccanicamente, rendere impossibili o quasi le funzioni tutte della lingua e divenire minaccioso per pericoli di soffocazione. Un tumore della punta e dei margini disturba di più la masticazione, la favella, il fischiare, lo sputare e la pulizia orale, mentre un altro che ha sede alla base compromette più direttamente la deglutizione ed il respiro. Influisce pure la forma del tumore: s'esso è polipoide, mobile ed inserito alla base può risiedere abitualmente nel faringe e disturbare come i neoplasmi della base, mentre se sta in avanti rende timidi i movimenti perchè può cascare tra le arcate dentarie e produrre vivi dolori restando morsicato. Se invece è sessile o infiltrato rende la lingua inerte o maldestra, o la fissa al pavimento orale come se fosse anchilosata. Se invade tutto lo spessore dell'organo, come avviene nella macroglossia, tutte le funzioni sono in egual misura impacciate, per quanto restino assai limitatamente possibili.

La dolenzia è un grande coefficiente dei disturbi funzionali, quantunque su di essa influisca molto la nervosità e la forza morale del paziente. Mentre infatti troviamo organismi delicati ed impressionabili accasciarsi sino a rifiutare il cibo per evitare i movimenti funzionali che gli risvegliano il dolore, divenire smaniosi sotto gli accessi e persino attentare alla loro esistenza; ci sono invece altri che sopportano con maggior forza i tormenti, malgrado i quali si sforzano a masticare, a deglutire, a parlare e vi riescono discretamente.

Intimamente legata alla genesi del dolore è l'ulcerazione del tumore, la quale, oltrecchè agire come dolore, si rende perniciosa per le emorragie, per l'abbondante secrezione e per l'ambiente settico che mantiene nella bocca. Il dolore e la massa neopla–

stica fanno perdere alla lingua la sua agilità o la rendono addirittura immobile: perciò essa non può attendere alla esatta *pulizia della bocca*, i residui alimentari vi dimorano e vi si decompongono insieme ai secreti dell'ulcerazione, e questi infelici appestano gli altri coll'odore del fiato ed avvelenano sè stessi coll'assorbimento e l'ingestione di quel materiale settico.

Lo studio del meccanismo per il quale restano disturbate tutte le attribuzioni funzionali della lingua riesce agevole ricordando i dati fisiologici. I movimenti ch'essa fa in aiuto della *masticazione* restano disturbati dall'aumento di volume, dall'ingombro conseguente del cavo orale, dalla diminuita agilità, dalla paura di mordersi e dai dolori suscitati dai movimenti. Se la lingua ha pure scapitato molto nella sua sensibilità cessa anche di essere l'organo analizzatore, che giudichi bene del momento in cui i cibi sono elaborati abbastanza per essere inghiottiti.

Parlando della *funzione deglutizia* rileveranno come in essa la lingua non solo serva a spingere il bolo nella faringe, ma anche ad evitare che parte ne penetri nelle vie aeree: or nelle profonde alterazioni, come pure nelle amputazioni dell'organo, la deglutizione resta moltissimo turbata, sia perchè manca al bolo la spinta che gli faccia oltrepassare le arcate palatine, sia perchè è rotto l'equilibrio tra i muscoli elevatori e depressori dell'epiglottide, sia perchè son ridotte le forze muscolari che fissano l'osso ioide, sul quale perciò non hanno più appiglio valido i muscoli tireoioidei, la cui contrazione contribuisce molto ad alzare la laringe e ad addossarne l'orifizio superiore contro la base della lingua e la faccia inferiore dell'epiglottide.

Ed è a notare che i disturbi della deglutizione si hanno non solo in quella dei boli alimentari, ma anche quando s'ingoiano liquidi o si inghiotte saliva.

Come esponente delle difficoltà di masticare e di deglutire si osserva che alcuni infermi istintivamente aiutano questi due atti introducendo ripetutamente in bocca il dito indice, il quale in parte supplisce alla inerzia della loro lingua.

Le conseguenze delle difficoltà di masticazione e di deglutizione son presto risentite dalla *digestione*, la quale diviene stentata e si altera, mancando ad essa la conveniente preparazione dei cibi in bocca.

Ma conseguenze ben più gravi possono derivare dalla cattiva deglutizione: parliamo dell'immissione di particelle alimentari nelle vie aeree, da che posson essere provocate crisi penose di tosse e perfino soffocazione e polmoniti *ab ingestis*.

La *favella* ed il *fischio* sono anch'essi più o meno profondamente alterate, perchè la lingua aumentata di volume e divenuta maldestra mal può adattarsi a quei rapidi e delicati cambiamenti di forma e di posizione che a quell'uopo sono indispensabili, e perchè ne resta più o meno alterata la forma del cavo orale e l'apertura dell'istmo delle fauci.

E gli ammalati di tumori linguali considerevoli parlano mal volontieri ed il meno possibile, sia per evitare i dolori provocati dai movimenti della lingua, sia perchè assumono timbri ingrati di voce, parlando alcuni con voce nasale ed altri come se avessero « la patata in bocca ».

La *pulizia orale* e la funzione dello *sputare* restano parimenti alterate: il dolore, il volume, la fissazione, la rigidità della lingua non le permettono di rovistare colla punta i più riposti angoli della bocca per asportarne le particelle alimentari soffermatesi nelle pliche della mucosa e negli angoli dei denti, nè di raccogliere sulla punta ciò che dev'essere sputato fuori, solido o liquido che sia, e di cacciarlo con forza al di là dei denti e delle labbra mediante rapido ed energico movimento di propulsione e di successiva retrazione della punta. E la difficoltà di pulire la bocca e di sputare diventa tanto più incomoda inquantochè i residui alimentari rimasti in bocca si decompongono insieme ai detriti del tumore (se questo è ulcerato), irritano la mucosa ed aumentano la secrezione della saliva. Questi infermi perciò hanno tanto più bisogno di vuotare la bocca quanto meno possono ingoiare o sputare, ed è perciò che molto sovente la bava putrida e di odore ributtante cola dai loro angoli boccali a permanenza, oggetto di schifo per gli altri e di grande accasciamento morale per loro stessi.

La *respirazione* per fortuna non è disturbata che nei casi molto gravi e nei tumori della base prementi sull'epiglottide, ed infine nei casi di tumori a lungo peduncolo capaci di passare nel dietro bocca.

La pressione sull'epiglottide può però in dati casi divenire subitamente grave e minacciosa quando una complicazione flo-

gistica induca forte edema nella mucosa della base, e di là si propaghi alla glottide. Si hanno allora veri e propri accessi di soffocazione e non sempre la tracheotomia arriva in tempo per salvare gl'infermi.

Ma la fisiopatologia della lingua non finisce qui. Ben presto l'organismo comincia a risentirsi delle profonde alterazioni delle sue funzioni orali: la *digestione* si altera sia perchè ad essa viene a mancare la importante elaborazione orale, sia perchè insieme ai cibi sono ingoiati i materiali putridi della bocca. L'abbassamento del senso del gusto toglie lo slancio all'appetito e le sofferenze della masticazione e della deglutizione si fanno alleate dell'anorressia che consegue ai disturbi digestivi ed al disgusto della vita, la quale a questi disgraziati non tarda a divenire insopportabile.

Ridotta l'alimentazione, alterate le funzioni digestive, depresso fortemente il morale avviene un progressivo decadimento nelle condizioni della *nutrizione generale*, aiutato dal lento avvelenamento prodotto dall'assorbimento delle materie putride della bocca. È per questa via crucis che gl'infermi affetti da tumori ulcerati inoperabili miseramente finiscono la vita prima ancora che il tumore abbia avuto il tempo di dare importanti metastasi lontane, se la morte spontanea non è prevenuta dal suicidio.

B — *Fenomeni obbiettivi.*

Povera di forma è la morfologia dei tumori linguali, i quali appunto per ciò sono assai spesso difficili a distinguere tra di loro.

Cominceremo a parlare dei fenomeni obbiettivi locali e poi diremo qualche cosa dei generali.

a) *Fenomeni obbiettivi locali.*

Seguendo il metodo da me tracciato nella mia *Semiotica Chirurgica* (1), studierò successivamente:

1° I caratteri della superficie;
2° I caratteri intrinseci;
3° I rapporti.

---

(1) G. Parlavecchio — *Istituzioni di Semiotica Chirurgica* — Roma, 1897.

1°. *Caratteri della superfice.*

Il *colore* della superfice dei tumori linguali non ulcerati conserva quasi sempre la tonalità fondamentale di quello della mucosa che li riveste, più o meno modificato dalla trasparenza di quello proprio della neoplasia.

Nella maggioranza dei casi predomina il color roseo della mucosa: roseo è infatti nei fibromi, nelle cisti mucoidi e negli adenomi; roseo-chiaro nei papillomi e condromi; rossastro nei linfomi; roseo o rosso intenso nei sarcomi; roseo con trasparenza giallo-oro nei lipomi e giallastra nelle cisti dermoidi; roseo tendente al livido nella parte prolassata del linfangioma; rosso-livido nell'epitelioma; rosso-bluastro-vinoso più o meno cupo negli angiomi.

I tumori ulcerati mostrano il colore delle granulazioni più o meno mascherato da quello dei detriti grigiastri che si trovano qua e là disseminati sul fondo e nei margini.

Il *piano* nello stadio iniziale è in misura diversa alterato dai neoplasmi che nascono nel parenchima e da quelli che si sviluppano dalla mucosa.

I primi in generale nello stadio iniziale alterano poco ed uniformemente il livello della mucosa, che in seguito sollevano e distendono senza imprimervi marcate irregolarità od al più lasciandovi scorgere abbozzi di lobulazioni e di solchi.

I tumori invece che nascono dalla mucosa ne alterano d'ordinario più marcatamente la regolarità del piano. Tuttavia, di regola, i tumori linguali si presentano con superficie rotondeggiante, la quale può essere liscia o lobulata o bitorzoluta, e solo di rado assumono forme irregolari e perfino dendridiche. Così nella lingua linfangiomatosa la superficie è liscia, regolare, piatta; nelle cisti mucoidi e dermoidi è sferica, liscia, regolare: nei lipomi, fibromi e sarcomi è bensì sferica e liscia, ma talora presenta solchi che vi disegnano uno o più lobi; invece nei condromi, adenomi, linfomi, angiomi, epiteliomi è rotondeggiante o piatta, ma irregolare, bozoluta, lobulata, bernoccoluta; nei papillomi, infine, è irregolarissima, potendo la loro superficie essere fragoliforme o dendridica.

E mentre sulla mucosa che ricopre i papillomi ed i linfangiomi si trova frequentemente corneificazione dell'epitelio e delle

papille e produzioni erostose, e su quella degli adenomi, angiomi e linfangiomi son frequenti le formazioni papillari ipertrofiche o cistiche, sulla maggior parte degli altri neoplasmi invece la mucosa è distesa, liscia, come se avesse perduto le sue papille.

La *continuità* della superficie non è quasi mai alterata nei tumori benigni, mentre la è di regola nei carcinomi. Tuttavia, nei lipomi, nei linfangiomi e nei papillomi sono state trovate delle ulcerazioni prodotte o da traumatismi o da eccessiva distensione della mucosa. Ma queste ulcerazioni dei tumori benigni sogliono essere superficiali e di poca importanza, flogisticamente infiltrate e prive affatto di speciali caratteri. L'ulcera epiteliomatosa è invece caratteristica, rilevata, crateriforme, a bordi infiltrati dalla neoplasia, a fondo coperto di detriti e facilmente sanguinante. La mucosa inoltre, per quanto non frequentemente, si ulcera sui sarcomi, i linfomi e gli angiomi, nei quali ultimi accadono in conseguenza emorragie gravi.

2. *Caratteri intrinseci*:

La *forma* che possono assumere i tumori linguali varia dalla incastrata alla piatta, alla emisferica o lenticolare, alla sessile ed alla peduncolata. I linfangiomi, colpendo tutto l'organo, lo ingrandiscono in massa, conservandone la figura; la forma interstiziale, piatta od emisferica può essere assunta dalle cisti dermoidi e mucoidi, dagli adenomi, dagli angiomi e dai linfomi, mentre i lipomi, i fibromi, i condromi e i sarcomi possono presentarsi, sia come interstiziali, che come piatti, semisferici e peduncolati. Al papilloma manca naturalmente la forma interstiziale e l'epitelioma si può mostrare come atrofico, come vegetante e come rodente.

Quanto a *volume* ed *estensione*, la neoplasia si può impiantare con sottile peduncolo in un punto limitato, oppure può occupare una parte più o meno considerevole della lingua, e perfino invaderla tutta. L'adenoma, ordinariamente piccolo, può raggiungere il volume di mezza noce, il papilloma, quello d'una prugna, il lipoma ed il condroma quello d'un uovo di pollo, l' angioma, quello d'una mela, il fibroma, quello d'una palla da bigliardo le cisti mucoidi quello d' un uovo d' oca, i sarcomi e linfomi quello di un' arancia, gli epiteliomi un volume triplo di quello della lingua ed i linfangiomi un volume decuplo. Dimensioni

enormi possono assumere le cisti dermoidi che si estendono al collo e perfino alla cavità cranica. Il linfangioma si estende a tutta la lingua, l'angioma, di solito, a metà, l'epitelioma, il sarcoma e il linfosarcoma possono invaderne la maggior parte e, come pure i tumori vasali, le regioni vicine; i dermoidi possono invadere il collo.

Nessun tumore della lingua presenta *trasparenza,* la quale per altro sarebbe molto difficile a constatare.

Nulla parimenti si può dire sul *peso* per la impossibilità di apprezzarlo.

Quanto a *compressibilità*, qualcuno ha creduto di trovarne nei lipomi, ed inoltre esiste costantemente nei tumori vascolari linfatici e specialmente sanguigni, i quali ultimi, se sono arteriosi, si riducono anche colla compressione dell'arteria afferente, mentre, viceversa, se sono venosi, si gonfiano sotto gli sforzi.

La *temperatura locale* non è alterata che nei casi di prolasso, dove la parte protrudente dai denti è più fredda dell'altra contenuta nella cavità orale, e negli angiomi sui quali è stato notato esistere temperatura più alta che sui tessuti prossimi.

La *consistenza* dei neoplasmi linguali è un criterio di molto valore, ma che, a tumore incastrato nel parenchima, è spesso difficile ad apprezzar bene. Ce n'è di tutte le gradazioni: dalla molle-pastosa di alcuni fibromi, sarcomi e cisti da inclusione, alla molle-elastica dei lipomi, degli angiomi, degli adenomi, di alcune cisti mucoidi e dermoidi e di alcuni sarcomi e fibromi, alla duro-elastica degli epiteliomi, dei papillomi, dei condromi, di alcuni sarcomi e fibromi, ed alla duro-petrosa dei linfomi. I linfangiomi hanno per lo più la consistenza della lingua normale, ma possono assumerne una cartilaginea, e nei fibromi e sarcomi si possono incontrare tutte le gradazioni. Talora, sullo stesso tumore, la consistenza non è uniforme: ciò accade di regola nei misti, nella macroglossia in cui la consistenza è maggiore a livello dei punti che furon sede di flogosi, e negli angiomi, nei quali ultimi si possono palpare anche dei flebоliti.

La *fluttuazione*, difficile ad apprezzare, accade molto di rado di poterla riscontrare appunto perchè le cisti mucoidi e dermoidi quando hanno pareti tese, le dissimulano. Invece la pseudo-fluttuazione può essere notata in corrispondenza di quei tumori che

hanno consistenza molle come gli angiomi, i fibromi molli ed alcuni sarcomi e lipomi.

Di *rumori* nei neoplasmi linguali non ne sono stati palpati quasi mai.

Esistono due osservazioni isolate: una volta fu percepito il thrill in un'angioma, e Durante in una cisti dermoide dell'apice constatò il crepitìo fine dei capelli in essa contenuti.

La *pulsazione* è stata raramente riscontrata nella macroglossia, mentre non sono stati molto infrequenti gli angiomi pulsativi, i quali però lasciarono il sospetto che vi partecipasse qualche elemento cirsoideo.

Odòri diagnostici non si trovano che nei cancri ulcerati, i quali, in conseguenza delle fermentazioni che alimentano in bocca, tramandano un odore detestabile. Abitualmente sgradito è anche l'odore che tramandano i bambini affetti da macroglossia, e puzzolente può diventare l'alito di tutti quelli che hanno tumori grossi, ulcerati o no, o complicazioni flogistiche.

3. *Rapporti*:

Quanto a *posizione*, i tumori della lingua possono, come dicemmo, occupare qualsiasi punto delle superfici e del parenchima dell'organo.

In rapporto alla *profondità* abbiamo, che il papilloma non si approfonda mai oltre il derma, che l'adenoma resta sempre sottomucoso, che l'epitelioma, pur invadendo molto lontano, resta sempre a preferenza nella mucosa, mentre tutti gli altri tumori possono essere più o meno profondamente incastrati nel parenchima, o sporgere sotto la mucosa, o addirittura peduncolarsi.

I *limiti* chiarissimi nelle forme peduncolate, divengono meno facili a constatare nelle sessili e molto difficili nelle interstiziali. I tumori benigni son tutti ben delimitati e la maggior parte anche incapsulati, ma quando stanno profondamente posti nel parenchima, è molto difficile riuscire a convincersene. — Però di regola nel lipoma, nel papilloma, nel fibroma, nel condroma, nell'adenoma, e spessissimo anche nelle cisti mucoidi e dermoidi, si possono riscontrare abbastanza netti i confini tra il tessuto neoplastico ed il sano.

Tra i maligni il sarcoma anch'esso è per lo più ben limi-

tato, mentre l'epitelioma non lo è mai, e la neoplasia, invece di finire con un limite netto, si continua alla periferia perdendosi tra i tessuti sani, che infiltra centrifugamente.

Dei tumori vascolari, i linfatici colpiscono tutto l'organo e perciò i loro limiti son quelli stessi di esso, quando non si continuano sui tessuti circostanti; i sanguigni sogliono essere ben poco limitati, vedendosi propagini vascolari notevoli passare dal tumore nei tessuti circostanti.

L'*impianto* del tumore nelle forme peduncolate è evidente, ed è facile a constatare nelle sporgenti. Nelle altre bisogna, coll'imprimere opportuni movimenti, cercare di scoprire se si tratta di neoplasia sottomucosa o interstiziale.

Quanto ad *aderenze* colla mucosa, di più o meno lasche, ne esistono sempre anche nelle forme meglio limitate ed incapsulate. È vero che spesso si riesce a fare scorrere su questi tumori la mucosa, ma sia per le contrazioni che si suscitano nelle manovre, sia per la fittezza propria del tessuto sottomucoso della lingua, questo scorrimento è bene scarso e quasi mai si riesce a sollevare pliche.

Le più lasche connessioni colla mucosa le presentano i lipomi, i fibromi, i sarcomi, gli adenomi e le cisti da inclusione; mentre invece sui condromi si lascia spostare più difficilmente, ed infine aderisce o fa corpo coi papillomi, cogli angiomi e cogli epiteliomi.

La *spostabilità* nei tessuti è anch'essa molto limitata anche nelle forme incapsulate, in conseguenza della fittezza dei tessuti linguali.

Assente affatto negli epiteliomi, angiomi, e linfomi, scarsa spesso nei condromi, nei sarcomi e nelle cisti mucoidi, si constata con minore o maggiore chiarezza nei lipomi, papillomi, fibromi, adenomi, nelle cisti dermoidi e nella maggior parte dei sarcomi, specie quando i detti tumori sporgono sul livello dell'organo.

Di *movimenti trasmessi* se ne vedono nei neoplasmi sporgenti, cui la contrazione dei muscoli linguali imprime spostamenti più o meno marcati, e talora molto pronunziati. Nelle cisti mucoidi che si estendono verso il collo ed in un caso di encondroma ad ubicazione analoga fu notato che il tumore si spostava sotto i movimenti della deglutizione.

Colla *riducibilità* non si deve confondere la *compressibilità* degli angiomi e l'inghiottimento delle neoplasie a lungo peduncolo: al più si potrebbero dire riducibili quelle neoplasie che producono prolasso della lingua e che, negli stadii non avanzati, possono essere ancora respinte in bocca: ciò non è più possibile quando lo sviluppo è troppo grande; allora anzi i tentativi per riuscirci possono produrre accessi di soffocazione.

Importantissimo è lo studio dei *tessuti prossimi*. Gli epiteliomi, oltre ad infiltrare i tessuti che stanno alla periferia del neoplasma, mandano propaggini al pavimento orale, negli interstizi dei muscoli genio ed io-glossi, alle ghiandole sottomascellari e cervicali, e, in epoca più avanzata, si possono diffondere alla mandibola, alle labbra, alle guance all'istmo delle fauci, al palato, alle tonsille ed al faringe.

I sarcomi, pur restando per lo più incapsulati, talora si trapiantano nei gangli linfatici prossimi, e, se sono abbandonati a sè stessi, invadono anche il pavimento boccale e gli altri tessuti vicini. I linfomi anch'essi non tardano a gettarsi sugli organi vicini e specialmente sui pilastri palatini e le amigdale. Pure i tumori vascolari possono continuarsi nei tessuti circostanti mediante propaggini vasali, staccantesi a raggi, centrifugamente. In un caso di condroma fu notata una metastasi ai gangli vicini. Gli altri tumori, lipomi, papillomi, fibromi, adenomi e cisti congenite, rispettano le frontiere.

b) *Fenomeni obbiettivi generali.*

I tumori della lingua, se sono benigni ed hanno sviluppo moderato, possono essere portati per lunghi anni dagli infermi senza che le loro condizioni generali se ne risentano gran fatto. Se invece son maligni per natura, o se, pur essendo benigni, son maligni per volume o per sede, apportano dei gravi guasti allo stato generale, tanto che in quelli ad evoluzione rapida la morte avviene prima che il tumore abbia avuto il tempo di generalizzarsi.

La prima ad essere compromessa è la funzione digestiva: la masticazione s'è fatta difficile, insufficiente, dolorosa; la deglutizione cagiona fastidi; i liquidi boccali putridi, ingoiati insieme ai cibi mal masticati, irritano lo stomaco e dànno anorressia. catarro gastrico ed intestinale. La respirazione si fa difficile per

la pressione che il tumore esercita sull'epiglottide, ed è molto disturbata da corpi estranei che nella deglutizione facilmente cadono in laringe. I dolori, le emorragie, le perdite abbondanti di secreti e di saliva inducono progressivo scadimento di forze ed abbattimento morale. Col tempo il grasso sottocutaneo si riassorbe, la pelle si fa grinzosa e pallida, l'anemia si avanza, il polso si fa debole; le urine (se si tratta di carcinoma) contengono l'indacano, la cachessia si stabilisce in tutte le sue forme, ed un incidente terminale o il suieidio metton fine ad una esistenza divenuta insopportabile.

Importante a studiare è la *fisionomia* degli affetti da tumori linguali. I piecoli neoplasmi non alterano i tratti del volto od al più obbligano l'infermo a fare dei versacci speciali nel parlare o nel mangiare. A volume mediocre sono aneora contenuti nel eavo orale, ma già questi individui mostrano una certa sporgenza della metà inferiore della faccia, come se avessero un bolo alimentare in bocca.

A volnme maggiore la boeea non è più suffieiente a eontenerli: le mascelle, le labbra restano semiaperte, la lingua si prolassa, e colla pressione continua induce deviazioni ed usure più o men marcate nei denti, nel palato ed in tutte le pareti boccali rigide.

Non insisteremo oltre su queste deviazioni dovendoeene di proposito oceupare nel capitolo della macroglossia : qui ci basta d'averle aeeennate. Non faeciamo nemmeno l' enumerazione dei tumori che alterano poco e di quelli che alterano molto la fisionomia, avendo più su detto qual volume ciaseuna specie neoplastica può raggiungere. Notiamo solo che una volta anehe un lipoma fu visto cagionare deviazioni ed usura di denti.

Non sempre però il tumore, divenuto troppo grosso, tende a venir fuori dalle arcate dentarie, poichè esso può sporgere verso il faringe se si trova alla base, o verso la regione sottomaseellare se sta profondamente nella radice della lingua. Ma anche di ciò ci oecuperemo eon la dovuta attenzione nei eapitoli speciali, e quindi qui ce ne passiamo.

VII. — **Semiotica.**

Dopo quello che siamo venuti sin qui esponendo sulle cause ed i fenomeni delle neoplasie linguali il compito dello studio semiotico di esse si può limitare ad una breve enumerazione dei fatti da prendere in esame.

Nell'imprendere la *storia clinica* d'un malato di questo genere bisogna proporsi di essere minuziosi, perchè i tumori linguali, non presentando fenomeni patognomonici caratteristici alle varie specie, anzi avendo tra loro molte rassomiglianze cliniche, son difficili a differenziare; ed il criterio diagnostico, basato sul complesso degli esami, talora riceve luce e sicurezza da una particolarità semiotica modestissima.

Quanto alle *generalità* conosciamo già l'importanza del *sesso*, delle *età*, e delle *abitudini* e *professioni*. Relativamente a queste ultime non bisogna contentarsi di sapere se l'infermo è fumatore, ciccatore e bevitore di liquidi fortemente alcoolici, ma bisogna indagare sagacemente s'egli ha vizi od esercita mestieri che obbligano la lingua a contatti irritanti.

Vedemmo che *patria, domicilio, condizione* e *stato civile* poca o punta importanza sembra che abbiano nella etiologia dei tumori: è bene però di tenerne conto per preparare il materiale statistico a chi volesse in avvenire rifare questo studio per vedere se veramente siano elementi indifferenti o se tali ce le facciano sembrare le nostre incomplete conoscenze.

Del *nome* e della *paternità*, come anche della *patria*, bisogna prendere esatta nota per poter chiedere notizie sul decorso ulteriore della malattia o sugli esiti lontani d'una operazione.

Nell' *anamnesi remota* bisogna minutamente informarsi sulle eredità patologiche, più o meno dirette o collaterali o metastatiche; indagare se gli ascendenti o i collaterali ebbero tumori della stessa natura di quello sofferto dal paziente (eredità omogenea), o di natura diversa (eredità eterogenea); se li ebbero nello stesso organo (eredità omotopa) od in qualche altro (eredità eterotopa) e se ne furono colpiti alla stessa età (eredità omocrona) od in età diversa (eredità eterocrona). Trattandosi spe-

cialmente di cancro non si deve omettere di ricercare se nei parenti sono esistite altre forme di quella famiglia di malattie (gotta, calcolosi, frenosi, neuriti ecc.), che secondo alcuni patologi hanno affinità, se non d'origine almeno di terreno di sviluppo, col cancro.

Bisogna pure informarsi se l'infermo ha avuto precedentemente altre *malattie*, specie sulla lingua, e fermarsi bene sulla eventuale esistenza di leucoplachia, di sifilide, di ulcerazioni dentarie o tubercolari dell'organo in questione. Saranno pure studiate le *cure* esperite, specialmente per trarne criteri diagnostici differenziali e per apprezzare se e quanto un trattamento improprio entri nella etiologia del tumore presente.

Nel caso che fosse preceduto neoplasma identico o nella lingua od in altri punti del corpo si noterà questo importante dato predisponente.

L'*anamnesi prossima* deve cercare di scoprire e precisare, almeno colla maggiore approssimazione, la data dell'*inizio* del tumore. Ciò, come vedremo, è compito spesso assai difficile, perchè in generale gl'infermi si accorgono della esistenza del loro neoplasma linguale solo quand'esso ha raggiunto discreto volume e dopo uno sviluppo inavvertito di mesi o di anni. Se come accade per lo più, il tumore in principio crebbe silenzioso perchè era indolente, il chirurgo s'industrierà di ricercare se esistevano e da quanto tempo altri disturbi funzionali leggeri (solletico, impaccio alla parola, alla masticazione ecc. e nei bambini specialmente alla suzione) per vedere di ricostruire la storia patologica ed assegnare un'epoca approssimativa all'inizio. Se si tratta di tumori abitualmente congeniti ma che sono stati scoperti più o meno tardi dopo la nascita, bisogna sulla guida dei disturbi funzionali decidere se veramente lo sviluppo cominciò dopo la nascita o se non fu riconosciuto perchè insidioso.

Sarà con pari attenzione ricercata la *sede* primitiva del male ed il progresso dell'*invasione* in sito od a distanza: gl'infermi intelligenti e specialmente i meticolosi spesso dànno dei ragguagli precisi sui progressi del morbo, da loro controllati passo passo collo specchio.

Oltre alle *cause predisponenti e determinanti,* al *corso* ed alla *fisiopatologia* si deve indagare con particolare diligenza i *fatti collaterali*, le *concomitanze,* le *coincidenze patologiche* e le *com-*

plicazioni locali e generali perchè son ricche d'insegnamenti diagnostici e pronostici: perciò si noterà con quali caratteri si sono presentate nelle varie tappe di sviluppo del male, e come sono state influenzate dalle *cure* adottate. Avendo già parlato della natura e dalla importanza di questi elementi dell'anamnesi prossima non spenderemo qui per essi altre parole.

Lo studio dello *stato presente generale* e specialmente *locale* è però quello che merita la maggiore attenzione.

Avendo trattato diffusamente dei metodi d'indagine clinica nella mia Semiotica Chirurgica qui non mi resta che fare pochi accenni al modo di applicarli allo studio delle affezioni neoplaplastiche della lingua.

L'*esame generale* si pratica colle regole comuni, fermandosi più specialmente su alcuni punti. Nello studio *morfologico e fisiologico* dell'infermo, bisogna, nei casi di tumori congeniti, costatare se esistano altri vizi di sviluppo, specie sul cranio e sulla faccia, o se l'infermo presenti anormale ipertrofia di qualche organo o di metà o di tutto il corpo. Nei macroglossici si ricercheranno le condizioni dell'intelligenza in rapporto all'età. Se si tratta di tumori vasali e da inclusione embrionale ricercare se ne esistano di simili nei tessuti prossimi ed in quegli altri in cui abitualmente sogliono trovarsi.

Nello studio dell'*espressione* bisogna fermarsi soprattutto alle alterazioni della fisionomia nello stato di riposo e durante le varie funzioni della lingua. Quanto agli *organi digerenti* e *respiratori* bisogna esplorare se in essi esistano disturbi funzionali o organici, o da trapiantazione da diffusione, o da accidentale caduta di corpi estranei. Relativamente alla *nutrizione* si deve cercare di stabilire quanta parte dei disturbi in essa esistenti vadano a carico delle difficoltà meccaniche della alimentazione, quanta sia imputabile alle influenze morali, e quanta infine alla cachessia da diffusione se si ha da fare con tumori maligni generalizzantisi. Gli *organi linfatici* che più debbono essere attentamente studiati sono quelli sottomascellari e cervicali, i quali sono per i primi invasi dalle neoplasie linguali che dànno metastasi. Bisogna inoltre studiare se eventuali *stati speciali* abbiano influito sullo sviluppo dei neoplasmi linguali in modo da delucidarne la natura.

La *mestruazione* può nello stabilirsi dare una staffilata allo

sviluppo delle cisti da inclusione, e, nel cessare all'epoca della menopausa, esser cagione di metamorfosi dei tumori epiteliali benigni in maligni.

Sotto le ricorrenze mestruali inoltre, come durante la gravidanza, il parto ed il puerperio, i tumori vasali posson subire oscillazioni di volume passeggere o no. La *vecchiaia* anch'essa può apportare metamorfosi maligne. Riguardo alle *malattie acute* bisogna indagare se la lingua è stata affetta da cresipela, la quale suole intristire il corso della macroglossia, e potrebbe (quantunque non esistono osservazioni di questo genere) influire in senso buono sui tumori maligni. Nel caso che esistessero limitate o diffuse distruzioni della lingua bisogna ricercare se furono prodotte da infezioni locali che portarono allo sfacelo.

Delle *malattie costituzionali* c'è da studiare con particolare attenzione la eventuale esistenza della diatesi urica e, nei riguardi pronostici e terapeutici, quella dell'emofilia.

L'*esame locale*, tra tutti il più decisivo, si vale a preferenza della ispezione, della palpazione, delle operazioni esplorative e dell'esame soggettivo e funzionale; poco dell'odorazione, della ascoltazione e dell'esame elettrico e punto della percussione.

La *ispezione* può essere *semplice* o *strumentale*. La semplice si fa a luce diretta, naturale od artificiale, facendo aprire la bocca all'infermo ed invitandolo a tirar fuori la lingua il più che gli sia possibile. Le dita del chirurgo aiuteranno a mettere in luce tutte le parti dell'organo, sia stirando questo per la punta, come si fa nella laringoscopia, nel senso più opportuno, sia deprimendone il dorso per metterne in evidenza la radice, sia infine collo spostare convenientemente i suoi margini, nonchè le labbra e gli angoli della bocca.

Sarà utile inoltre invitare l'infermo a pronunziare forte le vocali *a* ed *e*, od a sbadigliare mentre tiene la bocca spalancata, a scopo di mettere bene in evidenza la parte faringea della lingua.

L'ispezione istrumentale si vale degli apribocca, delle spatole abbassa-lingua, degli specchi riflessori, dello stomatoscopio (filo di platino che si rende incandescente nella bocca mediante la corrente galvanica) per illuminarla; e di piccoli specchi rotondi manicati per studiare la immagine dei punti più nascosti e non bene osservabili direttamente. Nel caso che esistessero serra-

menti parziali spastici delle mascelle può rendere utili servigi alla ispezione lo speculo orale di Whitehead od un qualunque robusto apribocca.

La fotografia ha importanza nosografica e come tale è utile per ritrarre le immagini dei casi più spiccati. Ch'io sappia non è stata applicata la radiografia e sarà, credo, molto difficile che possa esserla in avvenire.

L'ispezione fornisce preziosi particolari più sui *caratteri della superficie* ed *intrinseci* del tumore, che *sui rapporti* di questo coi tessuti circostanti.

Si esaminerà il *colore* ed i suoi cambiamenti sotto la pressione digitale, e sotto gli sforzi e l'azione del freddo; il *piano* colle sue alterazioni di livello (infossamenti, solchi, tumefazioni ecc.) e la *continuità*, descrivendo con particolare attenzione le ulcerazioni, i cui caratteri han tanto peso nella diagnosi differenziale.

Parimenti accurato dev'essere lo studio della *forma* dell'organo colpito e del tumore, il *volume* di entrambi e la linea più o meno netta di *demarcazione* tra il tessuto sano ed il patologico. Si noterà pure se esistono *deviazioni nell' asse* della lingua.

La *palpazione* della lingua è quasi sempre *semplice*, e si pratica con uno o più dita d'una mano, o *combinata* con due o più dita della stessa mano o delle due mani. Una forma molto utile di palpazione combinata è quella di esplorare applicando le dita su punti opposti della lingua, e, nel caso di tumori prominenti verso il collo, palpando colle dita d'una mano applicate in bocca e con quelle dell'altra applicate sulla regione sotto-mascellare. Raramente è *strumentale*, potendosi in queste esplorazioni ricorrere ai termometri di superficie per studiare la *temperatura locale* ed agli specilli adattamente incurvati, per esplorare una fessura od un condotto, da inclusione embrionale.

Non è mestieri insistere sulle cautele antisettiche necessarie in queste esplorazioni, e sulla parsimonia delle manovre, le quali son poco gradite all'infermo, che può avere schifo di farsi mettere le dita in bocca, e possono cagionare emorragie e dolori vivi.

I *caratteri della superficie* già notati dall'ispezione vanno tutti controllati colla palpazione.

Sui *caratteri intrinseci* ed i *rapporti* essa fornisce i criteri più positivi.

Contornando il tumore col dito nella sua parte libera e cercando di apprezzarne la superficie nella parte incastrata se ne mette in rilievo la *forma*, anche in quelle particolarità che non possono essere chiarite dall'ispezione.

Praticando dolce e continua pressione si vedrà se è *compressibile* e, trattandosi di angioma arterioso, la compressione si porterà al collo, sulla carotide esterna del lato affetto, per vedere se così si ottiene riduzione di volume. La *temperatura locale* si apprezzerà col termotatto o coi suddetti termometri speciali. Il *peso* non può essere apprezzato che solo ed incompletamente nei casi di prolasso. La *consistenza*, la *fluttuazione*, la *pulsazione, l'espausione,* ed i *rumori palpati* si apprezzeranno coi metodi comuni, e così pure la *posizione*, la *profondità*, i *limiti*, le *aderenze*, l'*impianto*, la *spostabilità*, la *riducibilità*, i *movimenti trasmessi* e lo *stato dei tessuti prossimi.*

L'*ascoltazione* può servire a distinguere le alterazioni del timbro della voce ed i disturbi della favella.

L'*odorazione* fornisce criteri importanti nei tumori ulcerati e specie nel cancro, che tramanda odore nauseante, caratteristico.

L'*esame elettrico*, ch'io sappia, non è stato fatto, nè credo che esso possa molto illuminare lo studio delle alterazioni della sensibilità e della motilità della lingua.

L'*esame soggettivo* si pratica coi metodi comuni.

L'*esame funzionale* deve studiare tutte le difficoltà che incontra la lingua mentre le si fanno eseguire i movimenti fisiologici ai quali è adibita. Si noterà il grado d'incapacità funzionale ed i dolori che l'accompagnano.

Studiando la *sensibilità* bisogna distinguere quella del punto colpita e quella delle parti risparmiate, per farne il confronto. Il *senso del gusto* si saggia portando sui vari punti dell'organo gocce di soluzioni, più o meno diluite, zuccherine, acide, amare, saline, mediante bacchetta di vetro; o facendo passare per la bocca una corrente costante. Si ricercherà pure come si comportano le altre sottospecie della *sensibilità generale*, se esistono parestesie, iperestesie, ipoestesie, anestesie e dolori; si esamineranno i *movimenti* attivi, riflessi e involontari, nonchè i

passivi e gli anormali, se ce ne sono, e si dirà se si trovano diminuiti, aboliti, aumentati.

Le *operazioni esplorative*, ultima risorsa nei casi in cui tutti gli altri mezzi d'indagine clinica si sono dimostrati insufficienti, possono rendere segnalati servizi alla diagnosi dei tumori linguali.

Non spenderemo parole per ribadire la necessità di eseguirle colle più rigorose cautele asettiche, di ricorrervi quando tutti gli altri mezzi diagnostici son falliti, e di usarne con grande moderazione, perchè queste raccomandazioni sono le stesse per tutte le regioni del corpo. Non credo che si sia mai ricorso all'*anestesia generale* a scopo esplorativo, ma l'*anestesizzare la parte dolente* colla cocaina può agevolare di molto l'esame. L'*agopuntura* può essere utile per assicurarsi se ci sono formazioni ossee dentro una cisti da inclusione o per escludere la neoplasia flogistica formatasi intorno a calcoli salivari quando il tumore risiede in prossimità d'una ghiandola salivare o d'un condotto escretore di essa.

La *puntura aspiratrice*, innocua come gli espedienti precedenti, può essere anche più utile di questi quando la pseudofluttuazione fa sospettare l'esistenza d'una cisti, e viceversa quando la tensione delle pareti cistiche dissimula la fluttuazione.

La *escissione di pezzettini* fatta col coltello, colle forbici, col saggiatumori o col cucchiaio tagliente, a scopo di procurare il materiale da sottoporre all'esame microscopico, è una operazione relativamente innocua, ma non scevra di dolori, in 1° od in 2° tempo, per l'infermo: ma la vera ragione per cui questo mezzo esplorativo non è molto commendevole si è che i pezzetti da esso procurati son troppo piccoli e perciò il loro esame istologico per lo più non permette una diagnosi sicura.

È perciò che, non volendovi rinunziare, bisognerebbe asportare pezzetti sufficienti e, se dal loro esame sorgesse l'indicazione operativa, non far passare più d'un giorno tra l'operazione esplorativa e la curativa, per risparmiare all'infermo i tormenti della rimarginazione della prima escissione.

L'*esame chimico* del secreto boccale negli ammalati di neoplasmi della lingua non è stato fatto e forse potrebbe riuscire interessante nei casi di tumori ulcerati. *Microscopicamente* e *pa-*

rassitologicamente invece i secreti orali sono stati studiati ed io non ripeto qui i risultati di tali ricerche avendoli riassunti nella mia suddetta *Semiotica* rispettivamente a pag. 258–260 ed a pag. 405–407.

VIII. — *Diagnosi.*

Completato l'esame dell'infermo, la diagnosi talora scaturisce evidente dalla sindrome fenomenica in via diretta, *integrale*, mentre tal'altra s'incontrano delle difficoltà tali da richiedere i procedimenti diagnostici *indiretti* e *differenziali*.

Vedremo nella trattazione della parte speciale quando le singole neoplasie permettono la diagnosi diretta: un uomo attempato ha sulla lingua un tumore ulcerato, rilevato, incastrato nello spessore della mucosa, senza limiti netti, bozzoluto, posto sopra un margine, trapiantato ai gangli vicini, puzzolente, dolente spontaneamente, facilmente sanguinante e che all'espressione lascia scappar fuori come dei vermiciattoli grigiastri; non c'è bisogno d'artifizi per capire che si tratta d'un epitelioma. Ecco un esempio tipico di diagnosi integrale.

Ancora: bambino con prolasso congenito della lingua, la quale è ingrossata in tutti i suoi diametri, sporgente e pendente sul mento, ricoperta da mucosa scabra e crostosa, portante le impronte dei denti tanto nella faccia superiore che nella inferiore, indolente, non riducibile, funzionante in maniera assai incompleta, accompagnata da deviazioni dei denti e della mandibola, a corso lentissimo, poco compressibile, di consistenza non uniforme, di colorito roseo.

È un tumore angiolinfatico, non confondibile con nessun'altra forma neoplastica.

Egualmente facili a riconoscere per via integrale sono le cisti dermoidi quando hanno il caratteristico crepitio, gli angiomi sanguigni superficiali, i lipomi sporgenti colla loro speciale trasparenza giallo-oro, i papillomi multipli ed anche qualche altra forma in condizioni favorevoli.

Si può parlare nei neoplasmi della lingua di fenomeni cosidetti *patognomonici?* Certo che gli zaffi epiteliali, scappanti come vermiciattoli dell'epitelioma ulcerato, ed il crepitio delle

cisti da inclusione si possono considerare come tali, non potendo essere simulati da altro stato patologico.

Ma lo stesso non può dirsi del colorito dei lipomi, della forma della ipertrofia angiolinfatica e dei papillomi, e dei fenomeni propri degli angiomi sanguigni, i quali caratteri non possono aspirare alla dignità di patognomonici perchè possono essere simulati da altre malattie e, pur conservando gran peso nella diagnosi, hanno bisogno del concorso d'una buona cornice di altri fenomeni univoci.

Ma non sempre disgraziatamente le cose sono così lisce. Un tumore ulcerato, rilevato, dolente, infiltrato, sta sopra un margine della lingua in corrispondenza d'un dente guasto e pungente: l'età, il decorso, l'adenopatia, la forma, i rapporti colla mucosa, la consistenza, tutto il quadro sintomatico insomma, offre elementi tanto per sostenere che si possa trattare d'una ulcerazione dentaria, quanto per ammettere l'epitelioma. Non c'è che una via d'uscita: rimuovere il dente guasto, dopo di che l'ulcerazione dentaria guarisce ed il cancro prosegue il suo corso fatale.

Ecco un esempio tipico di *diagnosi indiretta, per esclusione*. Un altro esempio di diagnosi per esclusione, fatta mediante l'esperimento a *juvantibus et laedentibus*, ce l'offrono le neoplasie che possono essere confuse coi sifilomi, mentre invece altre volte la esclusione si fa mediante la *diagnosi differenziale*. Una ulcerazione non presenta caratteri tali da permettere la diagnosi integrale: si può trattare di fatto sifilitico, tubercolare, actinomicotico, dentario o carcinomatoso. L'ulcera dentaria si esclude perchè manca la causa efficiente, il dente guasto, ed è certo ch'è mancata anche prima. L'actinomicosi si esclude per la forma, la rarità e specialmente per il reperto microscopico. Non può essere ulcera sifilitica perchè mancano fatti anamnestici, collaterali, concomitanti, il color rameico, la forma a stampo e perchè la cura specifica è rimasta inattiva. Non può trattarsi di fatto tubercolare perchè si trova su adulto robusto, senza altre localizzazioni della stessa infezione, perchè non ha i bordi sottili, scavati, sottominati, rosicchiati e perchè manca sul fondo quel *semis* giallastro caratteristico. Dunque, malgrado che il quadro fenomenico non sia completo, non può trattarsi che d'epitelioma ulcerato.

Qualunque sia però il processo diagnostico col quale si è giunti a stabilire la natura della malattia, bisogna sempre a titolo di riprova fare sistematicamente la diagnosi differenziale, la quale è il metodo di necessità nei casi difficili, mentre la integrale, quand'è possibile, deve restare come il metodo di elezione.

Essendo dunque molto importante il procedimento diagnostico differenziale, sia come indagine che come riprova, crediamo utile tracciare la maniera, che a noi sembra migliore di adottare, per praticarlo.

I diversi scrittori di diagnostica chirurgica, basandosi sulla maggiore frequenza dell'epitelioma, prendono questo per pietra di paragone e su di esso imperniano il lavorìo diagnostico.

L'espediente, utile in molti casi, è però affatto arbitrario in altri, non essendovi p. es. ragioni di sorta non solo di ammettere come sospetto più probabile il cancro, ma neppure di tenerlo in conto nel processo di esclusione, quando si tratti di tumori congeniti o sviluppatisi nei primi anni di vita.

A noi sembra più conducente la seguente maniera di procedere, la quale ha anche il pregio di essere più sistematica e di potersi adattare a tutt' i casi.

Il chirurgo di fronte ad un tumore della lingua deve cominciare dallo stabilire una prima e grande divisione basandosi sopra un dato obbiettivo facilissimo a costatare, la continuità della mucosa ricoprente il tumore.

Così egli ha diviso il campo in

Lesioni chiuse
Lesioni aperte

A — Facciamo la prima ipotesi *la mucosa non è scontinuata*. In tal caso si comincerà dall'escludere le lesioni *traumatiche non aperte*, nessuna delle quali può essere confusa con un tumore, bastando la sola anamnesi negativa ad eliminare questa categoria di affezioni.

Delle *flogistiche* si scartano pure facilmente le *acute*, superficiali o profonde, limitate o diffuse che siano, per il decorso rapido e talora tumultuario, e per i fenomeni obbiettivi locali e generali diversissimi.

Sbarazzato così il campo da due intere categorie di malattie la diagnosi si aggirerà tra le *forme flogistiche croniche*, infettive o

no, ed i *tumori* considerati in senso clinico cioè i *veri* ed i *falsi*.

E così si passeranno in rassegna successivamente le seguenti affezioni chiuse della lingua:

1° *Flogistiche croniche*: glossiti sclerose nodulari, placche leucoplasiche, follicoliti ipertrofiche, sifilomi, tubercolomi, actinomicomi, ascessi cronici;

2° *Pseudoncoplastiche*: varici, aneurismi, cisti parassitarie, cisti da ritenzione di secreto (mucose, salivari);

3° *Neoplastiche*: lipomi, fibromi, papillomi, condromi sarcomi, linfomi, angiomi sanguigni, tumori angiolinfatici, adenomi, epiteliomi, teratomi (tumori e cisti dermoidi e mucoidi).

Naturalmente nel dirigere le ricerche si potranno caso per caso adottare degli espedienti che le facilitino, dettati da criteri d'opportunità e poggianti sulla età del paziente, sullo stato fisico del tumore, sul piano, sulla forma, temperatura, compressibitità, consistenza, rumori palpati, profondità, aderenze, limiti, ecc. Se l'individuo è bambino si escluderanno le neoplesie cancerose, ed a preferenza si penserà o ai tumori abitualmente congeniti (macroglossia, angiomi, cisti da inclusioni, tumori misti) o a quelli che possono esser congeniti, o son più frequenti nella prima età, o vi si posson riscontrare senza che abbiano per essa una predilezione (sarcomi, lipomi, fibromi, papillomi). Se invece si tratta di persone mature, e specialmente di sesso maschile, le presunzioni maggiori saranno per l'epitelioma e si potranno escludere i tumori congeniti, a meno che non sia dimostrato che l'infermo li porti dalla nascita o da poco dopo. Se il tumore è solido si potranno scartare le cisti, le varici, gli aneurismi, gli ascessi cronici, e viceversa s'è liquido. Se la superficie del tumore è liscia e regolare si possono escludere i papillomi, gli angiomi, gli epiteliomi, e viceversa se la superfice è bernoccoluta, irregolare, o scabra: se infine è lobata la diagnosi si aggirerà fra le cisti semplici, i lipomi, i fibromi, i condromi. Se il tumore è incastrato restano esclusi i papillomi, s'è peduncolato invece i linfangiomi, gli angiomi, i linfomi, gli adenomi, le cisti da inclusione, le flogosi croniche, i pseudotumori.

Ma in questo capitolo generale non possiamo entrare in ulteriori dettagli e passiamo quindi senz'altro alla

B — Seconda ipotesi: *la mucosa è ulcerata:* anche quì si comincia dallo escludere in maniera analoga e con pari facilità le

lesioni aperte *traumatiche* e *flogistiche acute*, ed inoltre si prosegue eliminando i *pseudotumori* per i quali l'ulcerazione può essere uno stato eccezionale e passeggero.

Restano così in questione i *tumori veri* e le *flogosi croniche.*

I tumori veri possono tutti ulcerare o per soverchia distensione della mucosa, o per traumi accidentali o per traumi abituali o per altre complicazioni: però in una sola specie, nell'epitelioma, la ulcerazione è la regola, mentre nelle altre è una eccezione, un incidente come un altro. E v'ha di più: mentre la ulcerazione del cancro è parte integrale del tumore ed è scavata tutta nella sostanza neoplastica, in modo che ai margini la mucosa è infiltrata dal tumore, le ulcerazioni che si possono verificare sugli altri neoplasmi interessano la sola mucosa, la quale è solo flogisticamente infiltrata ed indipendente dal tumore.

Sicchè, fatta anche questa suddivisione e scartate tutte le altre neoplasie, la diagnosi differenziale per lo più si aggirerà tra le seguenti affezioni aperte della lingua:

1° *Flogistiche croniche*: sifilomi, tubercolomi, actinomicomi, ulcerazioni dentarie, fessure leucoplasiche;

2° *Neoplastiche*: ordinariamente epitelioma ed eccezionalmente tutti gli altri tumori.

Volendo tracciare graficamente questo procedimento diagnostico differenziale otterremo il seguente schema:

- a) Tumore *non ulcerato.*
  - Si scartono facilmente le *lesioni chiuse*
    - a) Traumatiche
    - b) Flogistiche acute
  - Si fa la diagnosi differenziale tra le *lesioni chiuse*
    - c) Flogistiche croniche (infettive comprese)
      - Glossiti sclerose nodulari
      - Placche leucoplasiche
      - Follicoliti ipertrofiche
      - Sifilomi
      - Tubercolomi
      - Actinomicomi
      - Ascessi cronici
    - d) Pseudoneoplastiche
      - Varici
      - Aneurismi
      - Cisti
        - Parassitarie
        - Da ritenzione di secreto (mucose, salivari)
    - e) Neoplastiche
      - Lipomi
      - Fibromi
      - Papillomi
      - Encondromi
      - Sarcomi
      - Linfomi
      - Angiomi
      - Linfangiomi
      - Adenomi
      - Epiteliomi
      - Teratomi
        - mucoidi
        - dermoidi

- b) Tumore *ulcerato.*
  - Si scartono facilmente le *lesioni aperte*
    - a) Traumatiche
    - b) Flogistiche acute
    - c) Pseudoneoplastiche
    - d) Neoplastiche da
      - Lipomi
      - Fibromi
      - Papillomi
      - Encondromi
      - Sarcomi
      - Linfomi
      - Angiomi
      - Linfangiomi
      - Adenomi
      - Teratomi
        - mucoidi
        - dermoidi
  - Si fa la diasogni differenziale tra le *lesioni aperte*
    - e) Neoplastiche da
      - Epiteliomi
    - f) Flogistiche croniche (infettive comprese) da
      - Sifilomi
      - Tubercolomi
      - Actinomicomi
      - Ulcerazioni dentarie
      - Fessure leucoplasiche

Stabilita così la diagnosi di *natura*, si passa a quella non meno importante di *sede*.

La diagnosi di sede deve successivamente constatare:

l'*impianto del tumore*
le sue *diffusioni in loco*
le sue *diffusioni a distanza.*

Abbiamo dianzi esposte le sedi preferite dai vari tumori e come si debba cercare di scoprire dove il neoplasma è impiantato. Bisogna inoltre mettere bene in evidenza se il tumore della lingua è *primitivo*, o se, nato dai tessuti prossimi, siasi ad essa *secondariamente* propagato, od infine, contingenza rarissima, se si tratti di metastasi d'altro tumore identico impiantato in un organo lontano.

Minuziosi oltremodo bisogna essere nel precisare i *limiti* del tumore ed i suoi *rapporti* coi tessuti prossimi, dipendendo da essi il pronostico e l'operabilità del caso.

Lo stesso va detto per le *diffusioni a distanza*, (ghiandole sottomascellari e cervicali ed organi più lontani), giacchè quando esistono trapianti ghiandolari le speranze di esito curativo radicale diventano scarse, e quando il neoplasma si è generalizzato ogni intervento perde la sua ragion d'essere.

Il lavoro diagnostico infine si completa col giudizio sullo stato delle *condizioni generali* dell'infermo, essendo questo uno degli elementi che più pesano sulla prognosi e sulle decisioni terapeutiche.

IX — Corso — Prognosi — Esiti.

I neoplasmi della lingua quanto a *decorso* presentano tutte le varietà.

Mentre alcuni, benigni, evolvono lentissimamente e magari tendono a diventare stazionari, altri si sviluppano con più celerità, raggiungendo volume considerevole in un discreto periodo di tempo, ed altri infine sono rapidissimi.

Il *decorso lento* e la tendenza alla *stazionarietà* sono però, anche nella storia d'uno stesso tumore, soggetti a variazioni più o meno sensibili, più o meno durature. Infatti un tumore lento

può ad un dato momento, o sotto l'influenza di cagioni determinate o senza causa apparente di sorta, assumere un decorso relativamente rapido, anche dopo ch'era stato stazionario per un certo tempo. E bisogna notare che con questo cambiamento di celerità di sviluppo non coincide quasi mai metamorfosi maligna, trattandosi per lo più d'un fatto di attività riproduttiva aumentata dal tumore istesso.

A decorso estremamente lento e tendente alla stazionarietà si mostrano i lipomi, i fibromi i papillomi, i tumori angiolinfatici ed i teratoidi. In essi tutti si possono talora però notare dei periodi passeggeri di attività maggiore.

Meno lento, e non tendente alla stazionarietà, ma pur sempre lento è lo sviluppo degli encondromi, mentre gli adenomi ed i linfomi sogliono avere uno sviluppo più rapido.

Di angiomi ce ne sono di tutte le specie, quanto a celerità di decorso: mentre infatti alcuni, piccoli e limitati, sono lentissimi e tendono alla stazionarietà, altri invece, meno limitati, procedono meno lentamente ed a sbalzi, ed infine ne sono stati visti ad evoluzione celere.

Il decorso più rapido lo hanno le due forme neoplastiche più maligne, epiteliomi e sarcomi, nei quali le eccezioni a questa regola sono un fatto raro.

*
* *

Passando ora allo studio generale del *pronostico* dei neoplasmi della lingua, dobbiamo cominciare dal notare alcuni casi rari di guarigioni spontanee di lipomi, di angiomi e di tumori angiolinfatici.

Veramente di guarigione spontanea non si può parlare che in questi ultimi soltanto, i quali, come vedremo, più che veri neoplasmi, sono per lo più anomalie congenite di sviluppo dei linfatici della lingua.

Negli altri casi la guarigione spontanea è stata portata da una complicazione: il lipoma era peduncolato e guarì perchè se ne strozzò il peduncolo, e gli angiomi furono, in seguito ad incidenti infiammatori, sopraffatti dalla flogosi che produsse ipertrofia del connettivo perivasale, il quale così compresse ed obliterò i vasi stessi.

Trasandando questa eccezionale eventualità, il giudizio pro-

nostico sui tumori linguali deve nei casi comuni poggiare su due ordini di considerazioni:

a) il grado di malignità proprio del neoplasma;

b) il grado di malignità che gli viene dalla sua ubicazione nella lingua.

La *malignità intrinseca* della specie neoplastica, qui come altrove, si giudica dalla rapidità dello sviluppo e dalla tendenza alle metamorfosi maligne, all'invasione dei tessuti prossimi, alla metastasi ed alla riproduzione in sito.

La *malignità regionale, estrinseca*, invece proviene dal sito in cui il neoplasma si è sviluppato, dalle dimensioni che può raggiungere, dalle complicazioni cui suole andare soggetto, e dalle conseguenze estetiche e funzionali dell'operazione con cui lo si asporta.

Ed è per questa seconda sorgente di malignità che il più innocuo dei tumori, il lipoma, può uccidere un infermo solo perchè è nato alla radice della lingua, dove può diventar cagione di soffocazione; che un benigno encondroma od una stazionaria cisti mucoide della base possono richiedere una operazione grave e pericolosa per essere estirpati; che un fibroma molto vascolarizzato ulcerandosi può produrre emorragie gravi; che una macroglossa può uccidere perchè rende possibili cadute di corpi estranei nel laringe e polmoniti *ab ingestis*; che un tumore vascolare può richiedere l'amputazione di buona parte della lingua il che disturba tutte le funzioni cui l'importante organo è adibito, ecc. ecc.

Per procedere con ordine cominciamo ad esaminare il pronostico dei tumori linguali dal punto di vista della malignità propria.

I lipomi, i fibromi, i condromi ed i teratoidi si presentano nella lingua con tutti i caratteri della benignità intrinseca: hanno corso lento, limiti netti; non invadono i tessuti, non cambiano natura, non dànno metastasi; estirpati non si riproducono.

Meno benigni si presentano i papillomi, i quali qualche volta degenerano in epiteliomi; gli adenomi che hanno decorso più rapido e gli angiolinfomi che invadono tutto l'organo e qualche volta si riproducono.

Gli angiomi stanno al confine tra i benigni e i maligni, perchè infatti mentre per lo più decorrono in maniera affatto innocua,

talora invece o hanno evoluzione celere, o non son ben delimitati, o cambiano natura, o si riproducono in sito.

Ai maligni appartengono il sarcoma, il linfoma e l'epitelio ma perchè possiedono tutti i ricordati caratteri della malignità.

Dopo stabilito il pronostico, diciamo così, di natura, si passa a quello di sede.

La ubicazione, dal punto di vista della prognosi, va studiata in rapporto ai disturbi funzionali, alla maggiore o minore esposizione del tumore ai traumi ed infine alla più o meno facile asportabilità.

Quanto ai disturbi funzionali ed alla operabilità i tumori della base sono i peggiori perchè gravano sull'epiglottide e perchè per raggiungerli talora non basta la via orale, o bisogna ricorrere a gravi mutilazioni dell'organo. Invece quanto ad esposizione ai traumatismi son meno benigni i tumori posti alla periferia della lingua ed in contatto coi denti. Questo criterio ha spesso un valore mediocre, ma talora invece merita molto peso, perchè i traumatismi possono produrre ulcerazioni, le quali aprono la porta a complicazioni d'ogni sorta, flogistiche, emorragiche, infettive, le quali possono minacciare seriamente la vita dell'infermo.

Il volume è un altro grave elemento pronostico, essendo accaduto che individui siano morti soffocati per un tumore grosso della lingua, ed in tutti i modi disturbandone esso le funzioni molto di più che uno piccolo, cosa ch'è risentita dalle condizioni generali.

Le complicazioni cui le varie specie di neoplasmi sogliono andar soggette, vanno tenute in opportuna considerazione. Se si eccettuano i teratoidi, gli encondromi e fors'anche gli adenomi, in tutti gli altri tumori sono state constatate ulcerazioni, infiammazioni, emorragie, ecc. Ricordiamo a questo proposito i pericoli delle flogosi gravi che in qualche caso di macroglossia, hanno cagionato la morte per sùbito edema della glottide; quelli delle ulcerazioni degli angiomi per le emorragie, talora infrenabili, ecc. ecc.

Le conseguenze delle mutilazioni operatorie vanno pure tenute in gran conto, essendo molto diverso il pronostico d'un tumore enucleabile semplicemente dalla bocca, da quello d'un

altro che o non può essere aggredito se non da vie artificiali o richiede la demolizione di parte o di tutto l'organo.

Gli antichi credevano che la demolizione della lingua dovesse inevitabilmente produrre la perdita della favella, di cui la credevano l'organo essenziale. E quantunque molteplici costatazioni avean loro mostrato il contrario, pure quella convinzione era in essi così radicata che, non potendo negare i fatti preferivano spiegarli come miracoli. Più tardi Horstins si occupò della cosa, ma anche in lui l'influenza di quelle teorie fisiolo giche sulla fonazione era tanta, che, volendo escludere il miracolo, fu portato ad ammettere la rigenerazione della lingua. Lo stesso Regnoli, parlando degli esiti funzionali da lui ottenuti in una ragazza che operò nel 1838 di amputazione totale della lingua, non sa liberarsi affatto dal preconcetto della riproduzione. E siccome la descrizione che egli fa dei risultati funzionali è quella che si vuole avere, vale la pena di riportarla come prototipo. Egli dice: « Dopo guarita (la ragazza) sembrava che non avesse perduta niuna parte della sua lingua, talchè è considerevole la riproduzione d'un nuovo tessuto, il quale se non è elevato all'organizzazione della lingua, pure molto le si avvicina; ed è bastante perchè sia riempito il vacuo risultato dall'ablazione del tumore e perchè le funzioni della lingua *si esercitino con facilità.* Masticazione e deglutizione sono eseguite compiutamente come in un individuo che l'operazione non avesse subìta. La funzione della loquela poi si compie assai meglio di quando esisteva il tumore, essendo abbastanza distinta l'articolazione delle parole e la pronunzia delle consonanti. Se l'operata gode di tutte le facoltà attribuite alla lingua non meraviglia perchè i fasti dell'arte son ricchi di osservazioni di totale mancanza della lingua confacente coll'esercizio delle funzioni affidate a a quest'organo. »

Evidentemente c'è dell'esagerazione, ma il quadro nel suo insieme è vero.

Anche Rizzoli ebbe ottimi risultati funzionali e nel cercarne la ragione ricorse a spiegazioni ingegnose. Ecco come si esprime: « Al 10° giorno il moncone ch'era rimasto sempre retratto, cominciò a sporgere maggiormente in avanti e, col passare dei giorni, di tanto si allungò da occupare quasi completamente il piano inferiore della bocca e da rendere quindi facile

la deglutizione ed intelligibile e marcata la parola. Per cui anche in questo caso avvenne ciò che il Regnoli, il Maisonneuve ed altri osservarono e cioè che, fatta aprire la bocca all'operato, si direbbe ch'esso non ha certamente perduta tanta parte di lingua, o che al più una piccola parte ne è stata asportata. Il quale felice avvenimento piuttosto che attribuirlo, come da alcuni si fa, soltanto alla parziale riproduzione di quest'organo, sembra a me doversi specialmente ripetere dall'allungamento, cui, col passare del tempo, si prestano le retratte fibre del superstite moncone di lingua, le quali, facendosi continue collo strato granuloso formatosi nella superficie suppurante del moncone istesso e che si estende, nei casi analoghi al mio, alla superfice già cruentata e parimenti suppurante del pavimento orale, cedono perciò alla forza contrattile di cui esso è fornito, ed obbligano quindi il moncone della lingua a dirigersi con questo strato man mano che si forma il tessuto cicatrizio, verso la faccia interna della mascella inferiore. Il quale allungamento della porzione di lingua superstite deve riescire assai agevole, se considerazione si faccia alla facoltà che ha la lingua in istato d'integrità di tanto distendersi da portarsi assai estesamente fuori della bocca, il che rende chiaro che, asportando anche estesa porzione di questo organo, come sarebbe appunto quella che puossi fare sporgere fuori della bocca, quella che indietro rimane si rende perciò sufficiente a riempire il piano inferiore della bocca stessa. »

Il prof. Paci, parlando dei risultati funzionali da lui ottenuti in uno dei suoi operati col metodo di Regnoli, ne dà questa sincera relazione: « Parlava abbastanza bene, col solo difetto del mutismo nella pronunzia delle lettere linguali. Deglutiva bene i liquidi sollevando alcun poco la testa nell'atto della deglutizione; e, quanto ai solidi, si era abituato a respingere il bolo coll'indice fino alla retrobocca, e nel complesso può dirsi ch'egli si trovava giustamente soddisfatto e contento ». E parlando d'un altro suo operato, dice: « Ma ancora più singolare è il fatto che ha colpito me e quanti hanno riveduto l'ammalato, come cioè egli presenti in bocca (dopo 15 mesi dall'operazione) una piccola lingua, forse delle dimensioni di un terzo della lingua normale, di forma regolare, coll'apice e i margini alcun poco rilevati dalla mucosa del piano orale, che al disotto vi s'infossa, ricordando la disposizione della lingua normale, e

per di più dotata d'una certa estensione di movimenti, tanto da rendere grande servizio per la masticazione, deglutizione e per la loquela. E non fu conservata che la mucosa ed un sottilissimo strato muscolare (due millimetri in tutto di spessore). L'ipertrofia successiva muscolare fu vistosa tanto che quasi si può dire che la lingua s'è riprodotta. »

Gli individui dunque cui fu asportata tutta la lingua trovano modo di realizzare degli adattamenti che loro permettano di sopperire, almeno in parte, alle funzioni che erano devolute a quell'organo: riescono infatti a parlare discretamente, in modo intelligibile, nonostante il mutismo nella pronuncia delle lettere linguali; deglutiscono bene i liquidi, aiutandosi con un movimento di sollevamento del capo nell'atto della deglutizione; masticano servendosi del dito per rivoltare il cibo ed inghiottono il bolo solido respingendolo colla punta dell'indice sino nel retrobocca: curano la pulizia orale con sciacqui e collo spazzolino da denti; evitano lo scolo della saliva tenendo un pezzo di spugna in bocca, come faceva un operato del Novaro.

Ma rimane esteticamente brutto il cavo orale e restano indeboliti il gusto, il fischiare, lo sputare e la suzione, senza dire che l'ingresso del laringe resta meno custodito e che la digestione e la nutrizione, come pure il morale, se ne risentono e non poco.

Ci resta a parlare di tre altri elementi che pesano moltissimo sul pronostico: lo stadio di evoluzione della malattia, le condizioni generali dell'infermo e la sua docilità alla cura.

Un tumore anche maligno sorpreso ed asportato generosamente nel suo inizio va giudicato meno severamente nel pronostico di un altro più esteso, mentre son chiuse le vie ai giudizi favorevoli quando l'estensione è tale che o esclude o rende illusorio ogni intervento.

Analogamente allo stadio della malattia influiscono le decisioni dell'infermo nell'accettare le proposte d'intervento attivo, radicale e precoce. Un consenso concesso molto tardi nuoce quanto una tarda scoperta del male: il rifiutarsi alle cure implica nei tumori benigni giudizio sfavorevole *quad valetudinem* e riservato *quoad vitam*; mentre invece l'assoggettarsi per tempo ad operazioni complete ed, occorrendo, a successivi interventi, può rischiarare entrambi i pronostici anche nel sarcoma e nell'epitelioma.

Lo stato delle forze e della validità organica dell'individuo colpito dal neoplasma influisce anch'esso sul giudizio di prognosi, sia nei riguardi della operabilità che in quelli della compatibilità del neoplasma colla vita, quando l'operazione è rifiutata o impossibile

Ed in relazione alla operabilità bisogna non solo preoccuparsi del sangue che si perde durante l'atto operativo, ma benanche delle difficoltà di nutrire l'infermo dopo l'operazione, della possibilità di emorragie secondarie, e dei pericoli dell'assorbimento dei materiali decomposti della ferita nei primi giorni.

Se si tratta di tumore invadente inoperabile, le condizioni generali ci permetteranno di calcolare approssimativamente quanto di vita rimane all'infermo; mentre, se il tumore è benigno, ma l'operazione è rifiutata, il nostro pronostico *quoad vitam* si circonderà di riserve più o meno ampie a seconda della sede, del volume e del corso, messe in rapporto colla robustezza del tipo.

Da tutto ciò che sin qui siam venuti esponendo, emerge che un giudizio pronostico coscienzioso su un tumore della lingua, deve scaturire dalla diligente disamina della natura del tumore, delle sue particolarità topografiche, dello stadio di evoluzione, delle condizioni generali dell'infermo e della docilità di costui alla cura.

In generale però, vista la facilità delle complicazioni, che possono essere gravi anche in tumori benigni, è bene di non mostrarsi mai troppo ottimisti nel pronostico o di fare qualche riserva per il possibile sopragiungere di qualche incidente.

X. — *Terapia*.

Se il trattamento terapeutico dei neoplasmi linguali solo nel secolo XIX si può considerare entrato nella via razionale, ciò non è accaduto soltanto perch' esso ha subìte le influenze delle vicende storiche delle idee e delle potenzialità terapeutiche nelle varie epoche, ma, e più specialmente, perchè ha dovuto lottare contro i grandi ostacoli che i pregiudizi religiosi seminarono sulla via del suo progresso.

Dalla erronea convinzione che la lingua fosse lo strumento

della favella, sorgeva il divieto di attentare alla sua integrità che era ritenuta indispensabile alla conservazione della *parola, il maggior dono di Dio, il quale appunto con essa contraddistinse l'uomo dagli animali inferiori.*

A noi, che viviamo in tempi ed idee tanto lontani da quelli, riesce molto difficile formarsi un esatto concetto di quel cumulo di superstizioni, che, mentre paralizzavano la chirurgia, armavano così spesso la mano al carnefice per infliggere all'*organo privilegiato* la tortura. E che torture! e con quale spaventevole frequenza applicate!

La fosca storia dei supplizi inflitti sulla lingua a scopo di pena, di tortura d'inquisizione o di martirio, mentre sta a dimostrare, terribile documento, dove possa giungere la malvagità umana, accecata dai pregiudizi o dal fanatismo, ci apprende anche la Chirurgia giunse ultima ad aggredire la lingua, sulla quale già tanto si erano esercitati i carnefici di tutti i tempi nel nome della giustizia, della patria, e specialmente della religione!

Per farsi un'idea delle ragioni per le quali i nostri antenati consideravano delittuosa una mutilazione della lingua fatta a scopo curativo, mentre trovavano altamente salutare il torturarla, a pubblico esempio ed edificazione, riporto quello che nel 1693 scriveva in proposito Giacomo Döpleri nel suo *Teatro delle pene corporali ed esecuzioni criminali* (1).

Egli dice: « La lingua è un membro nobile e la favella un inestimabile dono di Dio all'uomo. Poichè ciò che si determina nella recondita camera di consiglio dell'intelletto e si scrive nella cancelleria segreta della memoria, vien gridato al pubblico per mezzo dell'araldo della lingua e della favella, per modo che gli altri lo possano sapere come se avessero assistito di persona alle decisioni del Consiglio. E così i discorsi son quasi come i pensieri manifesti degli uomini e la rappresentazione di ciò che accade nella recondita stanza del cuore. Perchè quando il cuore è pieno, trabocca il pensiero: quando un soave discorso

(1) Per gli aiuti prestatimi nelle seguenti difficili ricerche storiche mi è grato ringraziare il prof. Durante per la parte chirurgica, ed il prof. Vaccaro e l'avv. Volpini per la parte legale.

sgorga dalle labbra, nessun miele è così dolce, nessun suono di armonica corda è così incantevole e nessun oro è così bello. E per questo non solo furon chiamati gli eccellenti oratori dagli antichi *bocca d'oro*, come Crisostomo, o parlatori d'oro, come Pietro Ravennate, ma si dipinse anche l'eloquenza come una donna, ai cui piedi sta grande onda di popolo d'ogni classe, a lei avvinto con catena d'oro, onde significare che l'arte oratoria può tenere sotto di sè il mondo intero ».

E più oltre dice che « secondo Graeter, al grande oratore Berosus fu eretta una statua colla lingua d'oro ».

Gyrard narra che: *apud graecos, excaesa victima, nonnunquam capite et ventre excepto, coetera dabantur Diis, linguam vero praeconibus.* — I. Stiefler afferma che un uomo sventato aveva parlato male, specialmente degli ecclesiastici: molto tempo dopo la sua morte si trovò che il suo cadavere era completamente putrefatto, ma la lingua ancora intatta, perchè anche i vermi avevano orrore della calunnia. — Eragrius invece narra che all'eretico Nestorio i vermi, lui vivente, gli divorarono la lingua. — Infine, secondo Schedelius ed Hondorf, quando fu dissotterrato S. Antonio da Padova, molti anni dopo la morte, gli si trovò ancora la lingua così fresca e rossa, come se fosse stato allora morto: perciò nel 1236 gli fu eretta una gran chiesa in Padova ».

« Ma siccome però l'abuso è in ogni caso dannoso, così anche la *lingua può, con discorsi inutili, per quanto fioriti, andar da sè stessa incontro alla propria rovina.* La natura non ha, senza ragione, circondata la bocca col baluardo dei denti e collo spalto delle labbra, ma ha voluto con ciò significare che la fortezza dell'eloquenza deve, di quando in quando, chiudersi, perchè la bocca di un incauto ciarlone è una città senza mura, nella quale ognuno può entrare ed uscire. Chi dunque non sa, secondo la dottrina di Syrach, aprire e chiudere la bocca a tempo debito, spesso viene sopraffatto dal nemico, e, cioè, chi non può parlare quando il silenzio è dannoso e tace quando il parlare nuoce, si produce spesso danno e ne va della vita e della salute, tanto più s'egli ha propalato il discorso o l'ha affidato alla carta. (M. Weidemann, *Critica dell'oratore*, 1689). — *Ed in conseguenza agisce bene l'autorità superiore quando punisce coloro che, colle labbra e colla lingua, hanno commesso sacrilegio, e li punisce in quei membri per dare orribile esempio agli altri* ».

Ho voluto riferire questo strano documento, per mostrare di quale mirabolante rettorica si servissero gli antichi, non solo per giustificare, ma anche per trovar salutare una barbara usanza.

Du Boys, nella Storia del diritto penale dei popoli antichi, dice a pag. 709, che « la legge dell'espiazione trova la sua applicazione nel *taglione*, questa istituzione di tutte le società nascenti. Qualche volta il taglione, ossia le rappresaglie legali ordinate a nome della società, coesistono per qualche tempo colla vendetta particolare, ch'è una rappresaglia privata esercitata a nome dell'individuo o della famiglia offesa ». Tutti sanno che la legge del taglione poggiava sul noto aforisma : *fractura pro fractura, oculum pro oculo, dentem pro dente, manum pro manu, pedem pro pede restituet : qualem inflixerit maculam, talem sustinere cogetur ;* ed è perciò facile immaginare quanto spesso nelle società primitive, la lingua sia stata torturata, per farle scontare i delitti di maldicenza, di tradimento, d'istigazione, e simili.

La storia è ricca di simili aneddoti raccapriccianti. — Lo stesso Du Boys, a pag. 20 del libro citato, dice che « il sistema delle pene *espressive* o analoghe al crimine, dominava nella legislazione penale dell'Egitto : infatti, secondo Diodoro Siculo, all'autore d'uno stupro venivano asportati i genitali, ed a colui che rivelava i segreti dello Stato, veniva amputata la lingua.

Alessandro di Alessandria inoltre afferma che lo stesso supplizio della recisione della lingua veniva inflitto presso gli Egizi ai disertori. Nel diritto criminale antico delle Indie le leggi di Manù infliggevano l'amputazione della lingua a chi insultava i Duigia (*rigenerati*), e se li chiamava coi loro nomi o coi nomi delle loro classi in modo oltraggioso, un pugnale lungo dieci dita, arroventato, veniva cacciato nella sua bocca. Benevolo dice che le legislazioni degli Ebrei antichi ammettevano il taglione e punivano severamente la bestemmia : non è illogico dedurne che probabilmente l'avranno punita con torture applicate sulla lingua che l'avea profferite.

Plutarco narra che Artaserse fu tanto nemico della menzogna, che una volta fece affiggere ad un palo con tre chiodi la lingua d'un bugiardo. È noto che a M. T. Cicerone fu strappata la lingua, che venne punzecchiata con spilli.

Nel diritto romano chiamavansi *quaestiones* gl' interrogatorii

che sotto le torture si facevano nei giudizi criminali, per estorcere la confessione del delitto (legge 1, § Dig. *De injuris*, e legge 12, Cod. *De quaestionibus*). Siffatto mezzo, che gli stessi giureconsulti romani consideravano come incerto e pericoloso, fu anche adottato dai popoli dell'antichità, Ateniesi e Rodi (Cicerone), dai popoli germanici, dalle leggi dei Visigoti, dalla legge Salica, dai Capitolarii dei Re Franchi e da altri. E sebbene non siano precisate le varie specie di torture, non è tuttavia inverosimile credere che la lingua non fosse stata risparmiata.

Sono registrati nella storia molti casi di persone che, o per sottrarsi alla tortura, o per non parlare sotto i tormenti, si sono troncata da sè la lingua coi denti.

Ipparco, successo nella tirannia di Atene al padre Pisistrato, fu per le sue crudeltà ucciso da Armodio e da Aristogitone. Ippia, fratello del morto tiranno, fece giustiziare gli uccisori e torturare Laena, cortigiana di Armodio, perchè rivelasse i segreti del suo amante; essa però, pur di non parlare, si troncò la lingua coi denti e la buttò in faccia al carnefice, il quale infine la uccise. Gli Ateniesi, abbattuta la statua del tiranno, ne innalzarono alle due vittime, e sdegnando di fare lo stesso per l'eroica cortigiana, posero però sulla tomba di costei una leonessa di marmo, raffigurata colla bocca aperta e la lingua troncata.

Desmaze narra che nel 1776, procedendosi in Francia alla esecuzione capitale di Lally-Tolendal, il quale più volte aveva tentato di suicidarsi per sottrarsi alla pena, per impedirgli che si tagliasse coi denti la lingua, fu tratto al patibolo ammanettato e con una sbarra in bocca.

Döpleri dice che in vista di questo mezzo disperato, cui talora ricorrevano i torturati, fu, secondo Carer e Oldekop, adottata la seguente regola: « quando un malfattore si taglia da sè la lingua per sottrarsi alla tortura e nulla poter confessare, se sa scrivere, si considera come se la possedesse, se no lo si tiene come confesso. »

M. Schacher e M. Hammer narrano di un nobile, certo Gaspare di Heldorf, il quale fu presso Zeitz dai soldati rubato e costretto a prometter loro cose che non avrebbe potuto dare: quando i soldati gli chiesero che adempisse le promesse, che non poteva mantenere, egli in preda alla disperazione, si tagliò da sè stesso la lingua e la buttò ai loro piedi.

Secondo Stiefler, gli antichi Germanici avevano istituito una legge severa contro gli sregolati ciarloni, cui cavavano gli occhi o cucivano la bocca, oppure tagliavano via la lingua.

Nel detto libro di Döpleri si trova anche questa citazione: *Ex Novella Leonis perjuro etiam linguam praescindi ex Cujacii obs. 13 testatur Gothofred.*

Nel *Chronicon Aventini* e nel *Calendarium Sturmii* è registrato che Rodolfo, conte palatino romano, aveva in molte grazie un intendente a nome Otto Wahndörffer, il quale, abusando della fiducia del suo signore, con maligne insinuazioni fece cadere in disgrazia e condannare molti uomini onesti per vendetta sua particolare. Avendo però una volta tentato di metter male tra la duchessa madre ed il duca, furono scoperte le sue male arti ed il duca prima gli fece cavare gli occhi e poi strappare la lingua dalle radici, in seguito di che con vergogna e dolore morì.

E. Francisci nel suo « Nuovo specchio della Storia delle Arti e dei Costumi » narra d'un frate Gabriele Andrea, cui, secondo Alvarez, il re d'Abissinia fece tagliare la punta della lingua per punirlo dei suoi discorsi licenziosi.

Nella « Storia dei Paesi Bassi » di Meteran si legge che Giov. Jessenus dottore, oratore e professore del Collegio di Carlo in Praga, perchè in un discorso di elogio augurò fortuna al conte palatino Federico, che assunse la corona di Boemia ma non la portò lungo tempo, fu preso, gli fu tagliata la lingua e poi fu squartato per ordine del principe di Lichtenstein il 7 giugno 1621.

La procedura militare svedese conferiva al generale comandante il potere di far tagliare la lingua ai vigliacchi sia al campo che in guarnigione.

Benevolo, parlando delle pene adottate dal diritto feudale nel Medio Evo, dice che frequentissima era la mutilazione a scopo di rendere difficile od impossibile al malfattore la recidiva e che al falso testimonio veniva forata la lingua con un ferro rovente. Dice inoltre (p. 52) che Bernabò Visconti tiranno di Milano obbligò una volta il podestà a strappare di propria mano la lingua ad un delinquente.

Ai tempi della grande rivoluzione cristiana alcuni martiri ebbero troncata o strappata la lingua perchè con essa non potessero esaltare la loro religione: ricordiamo Quirino, Anania, Fiorentino, Anastasia, Febronia, Basilisse, Agatoclia.

Nel Martirologio Romano, ove si trovano alcune notizie su questi martiri, è detto, per quasi tutti, che malgrado l'asportazione della lingua, Iddio permise loro miracolosamente di parlare in modo chiaro e di cantarne le lodi.

Il Moroni nel vol. XXXVIII del suo Dizionario storico-ecclesiastico così scrive: « Fra i molti supplizi cui soggiacquero i martiri vi fu pure la recisione della lingua.

Nel martirologio romano è detto, sotto il giorno 4 ottobre e s., che Pietro, vescovo di Damasco « lingua, manibus, pedibusque amputatis, cruci affixus, martyrium consumavit ». Questo Santo, secondo Moroni, celebrò la messa senza lingua, e con voce più distinta e sonora che per lo innanzi, come afferma il Rinaldi.

Nel vol. 38 della stessa opera a pag. 17 il Moroni così narra di S. Leone III, Papa: Nell'anno 799 ai 25 d'aprile Pasquale Primicerio e Campolo Saccellario della Chiesa Romana spedirono gente armata per avventarsi contro il Papa (suddetto) mentre usciva a cavallo dal Patriarchico Lateranense per assistere alla processione della Litania maggiore nel giorno di S. Marco nella chiesa di S. Lorenzo in Lucina. Questi assassini lo maltrattarono con tante percosse che lo lasciarono mezzo morto, dopo averlo acciecato e cavatagli la lingua avanti la chiesa di S. Silvestro in Capite... In questo luogo prodigiosamente i SS. Pietro e Paolo lo risanarono nella lingua e negli occhi ». Ciò è narrato nel Martirologio romano così: « Roma in Basilica Vaticana S. Leonis Papae Tertii, cui erutos ab impiis oculos et praecisam linguam Deus mirabiliter restituit ». Però il Fleury dice che i sicarii tentarono di strappare occhi e lingua al Papa detto, ma non vi riuscirono. Il Pagi invece sostiene il contrario, basandosi sulla narrazione di Anastasio Bibliotecario e sul poema della partenza di S. Leone III scritto da Alcuino maestro di Carlo Magno.

L'imperatore Giustiniano afferma di aver veduti alcuni di questi mutilati parlare: « vidimus venerabiles viros, qui abscis-« sis radicitus linguis, pœnas suas miserabiliter loquebantur ».

Hondorf dice pure che Giustiniano parlò d'un'altra vandalica persecuzione a base di estirpazione della lingua: « notat « autem hic Justinianus vandalicam persecutionem, in qua, inter « alias pœnas, hac ipsa linguarum eradicatione Hunericus rex « adversus Catholicos saevit, ut arii doctrinam sequerentur ».

Però se il fanatismo pagano inflisse molti supplizi alle lingue dei primi cristiani, di gran lunga più feroce si dimostrò in seguito il fanatismo cristiano contro le lingue dei bestemmiatori.

La cronaca imperiale di Sachss registra il fatto dell'ariano Severo, vescovo di Alessandria, cui l'imperatore Giustino fece strappare la lingua *dalla gola* perchè aveva bestemmiato Cristo.

I bestemmiatori erano così puniti dalle antiche leggi francesi: per la prima volta erano ogni giorno posti su di uno scanno, dall'una alle nove, per la durata di un mese ed i passanti buttavano loro in viso ogni sorta d'immondezze; dopo ricevevano pane ed acqua. La seconda volta erano posti sullo sgabello e con un ferro rovente veniva loro spaccato il labbro superiore. La terza volta spaccamento del labbro inferiore. La quarta asportazione di ambedue le labbra. La quinta finalmente perdevano la lingua. (Damboud).

Queste pene furono anche applicate *gradatim* sotto il governo di re Filippo di Valois ad un bestemmiatore.

S. Luigi, re di Francia, se ne servì anche lui, ed a chi si doleva della gravezza di siffatte pene rispondeva: volesse Iddio che fosse trafitta da un ferro rovente la mia lingua purchè d'ora innanzi non si udissero più bestemmie nell'intero mio regno (Besold).

Ed il Benevolo aggiunge che la crudeltà continuò ad essere in Francia, come altrove, la nota caratteristica delle leggi penali: l'ordinanza di Luigi XIV stabiliva infatti un gran numero di pene atroci, e, tra le altre, la mutilazione della lingua ed il traforamento di questa per mezzo d'un ferro rovente.

In Ispagna i bestemmiatori la prima volta venivano bastonati, la seconda s'imprimeva sulle loro labbra il segno della croce col ferro rovente; la terza volta s'amputava loro la lingua (Döpleri).

Secondo la legge militare olandese i bestemmiatori dovevano la prima volta fare pubblica ritrattazione e scontare tre giorni di carcere a pane ed acqua; la seconda volta erano spogliati nudi e banditi dalle provincie unite, previa traforazione della lingua col ferro rovente.

Nel Codice Carolingio del 1548 era prescritto che i bestemmiatori, a seconda delle circostanze, dovessero essere condannati a morte o ad avere amputato un qualche organo. Ma sic-

come mancava l'indicazione precisa, l'Elettore di Sassonia specificò che il *qualche organo* doveva essere interpretato per *lingua*.

Nel *Corpus juris saxon* si trova che questa interpretazione fu consacrata nella legge del 1583 e nel decreto di Torgau del 1612.

A quel tempo (1579) il tribunale sassone degli Scabini sedente in Lipsia condannò certa Lützen ad essere esposta al pubblico, ad avere amputata la lingua e ad essere per sempre bandita dal Paese (Berlich).

Ma anche prima d'allora si usò d'inchiodare ai bestemmiatori la lingua ad una colonna o ad un tronco, lasciandovela sinchè non si strappasse da sè. Esistono in questo senso decisioni del tribunale degli Scabini di Coburgo.

Materan narra che al vassallo Nicola Diewischen borgamastro di Praga fu inchiodata la lingua ad un palo e gli fu così mantenuta per un'ora, e che il giorno appresso morì di dolore.

E. Roch dice che nel 1672 un celebre medico ebreo di Praga per reato di bestemmia fu tenuto in carcere 18 mesi, indi gli fu inchiodata la lingua alla gogna, fu battuto e bandito dall'impero.

Una volta il suddetto tribunale degli Scabini di Coburgo condannò un garzone di vasaio per bestemmia ad avere alla prossima volta inchiodata la lingua ad un tronco sinchè non fosse costretto a strapparsela da sè.

Nella Curia Burdegalense nel 1530 ad un blasfematore fu prima tagliata la lingua e poi la testa, ed un altro fu arso previo sbucamento della lingua.

Nella stessa Cronaca Boema di Roch a pag. 118 è detto che nell'aprile del 1677 ad un soldato di Koniggratz, il quale aveva sparato su di un crocifisso, fu tagliata la lingua dalle radici e poi il capo.

Filippo da Zesen nella « Descrizione della città di Amsterdam » a pag. 148, parlando delle crudeli persecuzioni con cui il feroce tiranno Duca d'Alba in nome della religione dilaniava quegli abitanti dell'Olanda e dei Paesi Bassi che non erano di confessione cattolica, dice che tra gli altri supplizi ne immaginò uno crudelissimo a fine d'impedire ai torturati d'esaltare la loro religione anche sul rogo. A costoro prima faceva bruciare la lingua col ferro rovente e poi gliela faceva serrare in una specie

di morsa affine di evitare che si ritraesse; fattili in tal guisa imbavagliare, li faceva infine gittare nelle fiamme.

Corrado Celtes diee che la legge di Norimberga puniva pure i bestemmiatori eol taglio della lingua.

Teodoro Zwinger narra ehe nell'anno 1569 due soldati a Strasburgo furono contemporaneamente imprigionati, l'uno per reato di bestemmia, l'altro d'insubordinazione. Il primo era un valoroso, era stato molto raceomandato ed aveva l'attenuante di avere profferito la bestemmia mentre era ubbriaco: magrado eiò il magistrato gli feee strappare la lingua dieendo che n'era più meritevole lui anzieehè l'altro, il quale aveva offeso soltanto un uomo.

I. Charondas nel Codex Henriei, lib. 8, tit. I, diee che ai bestemmiatori non devesi dar pena minore che quella di buear loro la lingua e di bandirli dallo stato, mentre il capitano imperiale Cinuzzi (Della disciplina militare lib. I, c. 52, n. 41) oltre all'amputazione della lingua vorrebbe pure che fossero ucoisi.

Nel suddetto libro di Filippo da Zesen a pagg. 118 e 119 si legge che quando nell'anno 1553 gli anabattisti si ammutinarono ad Amsterdam e Giaeomo Jansen si proelamò re di Sion e veseovo d'Amsterdam, molti rivoltosi furono decapitati, impiecati, squartati e svenati, ed al detto Jansen fu applieata la seguente pena speeiale: fu messo a sedere con una mitra in capo sul patibolo per più di un'ora, poi gli fu tagliata dal carnefiee la lingua e la mano destra, ed infine fu deeapitato: il corpo fu buttato nelle fiamme ed il eapo e la mano eonfissi su di un palo.

Döpleri deserive i partieolari dell'operazione di asportazione della lingua, dicendo ch'essa viene al malfattore *staccata dal fondo e quindi strappata fuori*. Aggiunge ehe, se si trattava di bestemmie gravi, dopo strappata veniva buttata in faeeia al delinquente.

Nè miglior trattamento era fatto in Italia ai bestemmiatori, i quali nella migliore ipotesi venivano ineatenati e ehiusi in galera di rigore (Farinac). A Napoli veniva loro bueata la lingua innanzi al pubblico (Grammat). In tutta l'Italia meridionale il Pessina afferma che « alla bestemmia fu posta come pena la recisione della lingua, cui succedette poscia la perforazione della lingua ».

Lo Stato Pontificio, in cui il principio etico si confondeva col politico, fu tra i più zelanti nell'infliggere simili barbare pene.

Nelle *Costitutiones dominii mediolanensis* i bestemmiatori e blasfematori eran puniti « pro prima vice in aureis decem, pro secunda in aureis viginti .... pro tertia vero vice lingua secanda est..... ». I recidivi erano decapitati.

E che possiamo dire dei supplizi cui fu sottoposta la lingua in quelle infami officine di delitti ch'erano i Tribunali della Santa Inquisizione, dove all'ombra del mistero e del terrore s'infliggevano le torture più raffinate e crudeli, e si consumavano i delitti più nefandi che abbiano mai disonorata la razza umana?

Le tanaglie roventi, gli ordegni taglienti e pungenti, i caustici più crudeli, l'olio bollente, i metalli fusi..... tutto fu da quei vampiri fanatici ed ubbriachi di sangue adoperato per tormentare l'*organo privilegiato* che ipocritamente vietavano ai chirurgi!

Questa a grandi tratti ed in abbozzo, è la storia della *Chirurgia criminosa* della lingua, chirurgia da selvaggi e da carnefici, la quale ha accompagnato le evoluzioni storiche dei popoli oggi giunti alla maggior civiltà, dai tempi più remoti sino a quasi tutto il secolo XVIII, e ch'è ancora in uso presso molte tribù selvagge, come lo attestano le notizie di alcuni viaggiatori.

E la storia della *Chirurgia curativa* della lingua non comincia che dove quella criminosa finisce!

Infatti mentre tanto scempio di lingue si faceva sui patiboli e nelle sale di turtura, negli anfiteatri chirurgici invece tutt'al più si giungeva ad inciderne gli ascessi, a praticarne il salasso, o ad applicarvi i caustici.

Per quante ricerche abbia fatto nelle storie e nei documenti della Medicina antica non mi è riuscito di trovare tracce di operazioni chirurgiche importanti praticate sulla lingua prima dello scorcio del secolo XVII.

Galeno conobbe la macroglossia, ma non parlò di trattamento chirurgico. Lui ed Ippocrate conobbero il cancro della lingua, ma lo ritennero inoperabile. Celso non s'interessa che della cura della brevità del frenulo. Solo nelle opere di un medico arabo, Haly Filius Abbas, son riuscito a trovare un accenno di operazioni demolitive praticate sulla lingua. Trascrivo la parte che ci riguarda del testo di questa rara opera, esistente nella Biblioteca Lancisiana dell'Ospedale di S. Spirito. L'edizione

è del 1523, nitida, ma ingombra di tante abbreviature e segni speciali che riesce molto difficile decifrare il testo.

Il libro ha per titolo: *Haly filius Abbas - Liber totius medicinae necessaria continens quem sapientissimus Haly filius Abbas discipulus abimcher moysi filii sciar edidit; regisque inscripsit unde et regalis dispositionis nomen assumpsit, et a Stephano philosophiae discipulo ex arabica lingua in latinum* (e che latino!) *fatis ornatum reductus*, ecc. ecc.

Nella parte pratica c'è il seguente capitolo, intitolato: « *De linguae nodositatis cura.* Eccolo: « *Si linguae nodatio naturalis è* (erit?) *et ex ligamentis quae ipsam ligant aut ex eius brevitate patientem sedere tuo facias in conspectu opz* (opus?) *super scannum eiusque aperto ore linguam subleva quantum potes et ligamenta haec incide nervosa cum flebotomo lato et stude ne itidem in ulceris cicatrizatione accidat. Et si ex ulceris contigit cicatrizatione linguam ad superiora trahe et sinde in latum ac nitere ut sanetur nodatio. Caveas autem ne fissura in profondum tendat carnis incidatque arteriis flebotomum. Nonnunquam etenim abinde fluxus accidit sanguinis qui facile mitigari nequit: dehinc patiens acetum post curam fugat quasi masticans et acquam. Sic quae ea appone quae carnen adducunt et sanantur vulnera, non restringentia nec reprimentia* ».

Nè pare che si tratti d'una indicazione o di un consiglio soltanto: la raccomandazione di non spingersi troppo in basso col taglio, perchè ciò era stato cagione di emorragie poco facilmente frenabili, permette di credere che l'operazione fu eseguita. Non possiamo precisare se il precetto di Haly-Abbas fosse stato dopo di lui seguito: è certo però che l'operazione fu di poi dimenticata, il che induce a credere che, seppure ebbe proseliti, dovettero essere poco fortunati. Nel 1613, Claudino, vista la scarsa mortalità dell'estirpazione giudiziaria della lingua, ne propose (forse per il primo) la demolizione chirurgica. E nello stesso secolo XVII furono fatti i primi tentativi d'amputazione della lingua: Hoffmann e Pimpernel asportarono la parte prolassata in casi di macroglossia, e Pietro Marchetti da Padova nel 1664, amputò una lingua, ricorrendo al cauterio attuale per evitare l'emorragia. Ma l'operazione sembrò troppo grave e fu abbandonata. Nel secolo seguente, il XVIII, ricomparve qualche tentativo fatto da Chierici, da Ruysch, e forse anche da qualcun'altro. Ma neanche questi chirurgi ebbero

imitatori, sia perchè col rudimentale armamentario di quei tempi c'era da impensierirsi sul serio dell'emorragia, sia perchè la loro tecnica era informata a pericolose preoccupazioni antiflogistiche, ed infine perchè ancora non era del tutto dissipato il pregiudizio che all'operozione dovesse fatalmente seguire il mutismo.

Per farsi un concetto del modo come allora si eseguiva l'operazione e delle ragioni per cui i chirurgi giustamente temevano di affrontarla vale la pena di riferire qualche particolare tecnico di quella fatta da Antonio Chierici da Modena nel 1730 sopra un religioso bolognese e narrata dal Marescotti in una memoria intitolata: « Relazione d'una singolare operazione d'un tumore carcinomatoso della lingua ».

Il neoplasma stava sulla metà sinistra mediana della lingua: l'amputazione durò 10 minuti, comprese cinque pause di sollievo: non fu allacciata alcuna arteria fidando sulla robustezza dell'infermo e sperando che ciò scongiurasse la febbre d'infiammazione. L'emorragia fu grave e si frenò spontaneamente quando venne il deliquio. Malgrado ciò la guarigione si ebbe in 14 giorni circa.

Si andava intanto maturando la convinzione che la lingua non fosse indispensabile alla favella, al gusto, alla deglutizione: individui che l'avevano perduta per traumi, per punizioni o per gangrena e che potevano ciò malgrado compiere le suddette funzioni ne furono visti da Ambrogio Parè, Rolland De Bellebat, Sussieu, Bonami, Tulpio, Auran ed altri. Ma quando Horstius tentò di smentire il miracolo e di dare del fatto una spiegazione fisiologica, non seppe trovare altra ipotesi che quella della rigenerazione della lingua.

Però il numero delle costatazioni cresceva e quando Louis nel 1774 colla sua importante memoria dette il colpo di grazia al pregiudizio, l'intervento attivo chirurgico entrò stabilmente nella terapia della lingua.

Nella 1ª metà del secolo XIX queste operazioni incontrarono il favore dei chirurgi, i quali non solo le praticarono con una certa frequenza ma cercarono tutte le vie per renderle più facili e tecnicamente più perfette. Tra quelli che praticarono in quel tempo operazioni sulla lingua citiamo Mayor, Mirault, Flaubert, Rizzoli, Vaccà Berlinghieri, Ranzi, Roux, Sedillot, Jäger, Maisonneuve, Chassaignac ed altri.

L'anno 1838 segna una tappa decisiva nella storia della tecnica delle operazioni linguali, tecnica che appunto in quell'anno da una geniale idea del nostro Regnoli fu elevata alla sua maggiore perfezione.

L'8 maggio di quell'anno infatti l'illustre chirurgo diede il battesimo della sanzione clinica al suo nuovo metodo di amputazione totale della lingua dalla via sottomascellare, operando felicemente in tal modo una fanciulla quattordicenne affetta da grosso tumore maligno della base della lingua.

Le modificazioni in seguito apportate alla tecnica contribuirono a perfezionare il metodo, il quale però resta sempre eccellente e sufficiente pure pei casi più gravi, anche nella sua forma originaria.

Naturalmente in tutto quel lungo periodo di secoli, in cui la chirurgia attiva negò il suo ausilio alle infermità della lingua, queste erano fatte segno alle più diligenti ed ingegnose cure mediche e dietetiche.

Dovendoci nella parte speciale occupare, anche dal punto di vista storico, delle varie cure, qui dobbiamo contentarci d'una semplice enumerazione delle categorie di trattamenti sinora adoperati contro i tumori o contro le loro complicazioni, a scopo radicale od a scopo palliativo.

Da un punto di vista generico dunque le cure che sono state impiegate per combattere i tumori linguali si possono distinguere in:

I. *Profilattiche*: Astinenza dal fumare e dai liquori spiritosi - Pulizia orale - Rimozione di denti guasti e pungenti, di accumoli di tartaro, e di protesi improprie, ecc.

II. *Dietetiche*: Alimentazione mediante sostanze incapaci di produrre irritazioni meccaniche o chimiche, ecc.

III. *Mediche*: Sostanze credute specifiche, antiflogistiche, risolventi, astringenti, caustiche, antisettiche, deodoranti, emostatiche generali e locali, analgesiche e sedative, ecc.

IV. *Chirurgiche*: Salassi, mignatte, setoni - Distruzioni col caustico attuale, con palizzate di caustici potenziali, con raschiamento seguito da cauterizzazioni - Elettrolisi - Asportazione colla torsione e lo strappamento, col laccio elastico o no, collo schiac-

ciatore lineare, col termocauterio, coll'ansa galvanica e coi taglienti.

Nelle operazioni che implicano demolizione di parte e specialmente di tutta la lingua sono state esperite:

a) la via orale;

b) la via oro-geniena (ampliamento della prima);

c) la via oro-transmascellare;

d) la via sottomascellare;

e) la via sopraioidea.

Quanto alla entità delle operazioni demolitrici possiamo con Schlaepfer distinguere:

a) le amputazioni parziali (di mezza o di parte della lingua);

b) le amputazioni totali (quando l'asportazione è fatta a livello delle papille caliciformi);

c) le estirpazioni totali (quando la lingua è staccata sino alle sue inserzioni all'epiglottide ed all'osso ioide).

Infine nelle grandi demolizioni si è fatto ricorso:

a) ad *operazioni preliminari* intese ad evitare la soffocazione, e le polmoniti « ab ingestis », e ad assicurare una comoda ed innocua alimentazione dopo l'operazione (tracheotomia, tamponamento del dietrobocca, sonda gastrica a permanenza);

b) ad *operazioni ausiliarie* (allacciatura preventiva delle linguali, enucleazione dei gangli invasi da trapianti neoplastici ecc.).

E qui non aggiungiamo altro, stimando più opportuno rimandare la trattazione delle particolarità tecniche dei vari processi allo studio di quei neoplasmi per il cui trattamento sono essi impiegati.

PARTE SPECIALE

I. -. *Lipomi.*

Per quanto oggi non regga più l'asserzione di Holmes ehe i lipomi della lingua son tanto rari da poter essere eonsiderati eome una curiosità anatomo-patologica, resta tuttavia vero ehe essi sono una delle più rare neoformazioni linguali.

Il primo easo registrato nella letteratura sarebbe quello del Louis ed il seeondo quello di Bastien (1854).

Astley Cooper ne depositò duc pezzi al *Museo del Royal College of Snrgeons.* Seguirono il easo di Follin osservato nel 1866 all' Ospedale Cochin e quelli di S. W. Gross, Heymann, Paget, O. Weber, Lebert, Laugier, Virehow, Vergely, Poncet, Rydygier, Arnold, Albert, Mason, Lambl, Guelliot, Malon, Cauehois, Chirehhoff, Krausnitz, Dürbeek, Ollier (pubblicato da Martel), Iversen, Daniel Mollière, Laroyenne, Bouisson, Guelliot.

A quelli conoseiuti ne posso aggiungere un altro operato a Roma una ventina d'anni fa dai professori A. Ceecarelli c F. Topai. Si trattava dell'Ambaseiatore Francese presso il Vaticano, il qualc Ambasciatore aveva un lipoma nella faeeia inferiore dalla parte libera della lingua, grosso eome una nocciuola e diagnosticato a Parigi per epitelioma. Il Ceccarelli fece diagnosi di lipoma c lo enueleò facilmente eon una incisione longitudinale. La sezione del tumore dimostrò giusta la diagnosi.

Etiologia. — Scarsissime sono le nostre conoscenze intorno alle causc dei lipomi. Anche per questa specie di neoplasma

sono state incolpate le solite cause irritanti meccaniche e chimiche: denti sporgenti, morsi, alcoolici forti, tabacco. Ma Morestin giustamente si chiede se si deve credere sul serio che questi moventi possono essere produttori anche dei lipomi.

Malon rilevò la grande preponderanza dei casi in cui la malattia fu trovata negli uomini, come del resto avviene dei lipomi di tutti gli altri organi: su gli undici casi da lui raccolti ce n'era infatti uno solo di donna.

Quanto all'età il lipoma linguale predilige l'età matura o tarda, quantunque ne siano stati visti anche di congeniti.

Patogenesi ed anatomia patologica. — La rarità del lipoma linguale fu voluta mettere in rapporto colla scarsezza del tessuto grasso in quest'organo, nel quale infatti macroscopicamente se ne vede solo un poco tra i due genioglossi, sulla linea mediana, ed alla radice.

Ma il solo fatto che questi due siti non sono quelli preferiti dal lipoma è sufficiente a provare che la scarsezza del grasso, se non è l'ultima, certo non è la sola ragione della rarità del neoplasma.

Il lipoma infatti non ha necessariamente bisogno del tessuto grasso per svilupparsi: son noti i casi in cui esso si è sviluppato dal periostio, dal tessuto sottomucoso dell'intestino (Sangalli) e del ventricolo, dal connettivo interstiziale dei muscoli, compreso quello del muscolo cardiaco, e perfino da un ramo bronchiale (Rokitanscky).

Dato dunque che ove c'è un qualunque tessuto connettivale può metter radice, in via omologa od eterologa, il lipoma, nella lingua si può, solo in rapporto alla genesi, distinguere quelli che nascono dal tessuto sottomucoso da quelli che si sviluppano dall'interstiziale. Cauchois vorrebbe anche ammettere i lipomi intermuscolari, opinione che può essere accettata o respinta a piacere non essendo essa basata su osservazioni positive.

Bland Sutton ammette che i lipomi d'origine sottomucosa siano più rari di quelli intramuscolari, e Malon crede che il tumore, nato intramuscolare, si sviluppi verso la superfice, diventando in seguito sottomucoso e perfino peduncolato.

Meno esclusiva e più vera è l'opinione di W. Mueller il

quale, pur ammettendo la maggior frequenza di quelli che nascono tra i muscoli, si sviluppano verso la superfice, ed arrivano perfino a peduncolarsi con picciolo più o meno lungo, non esclude la possibilità di lipomi nati come sottomucosi.

Non manca invece chi la pensa diversamente. Morestin ad esempio crede che i lipomi per lo più siano sottomucosi e solo raramente interstiziali: di questi ultimi non ce ne sarebbero che due soli casi secondo Kranssnitz. Anche Rydygier sta per la maggiore frequenza delle forme sottomucose. Un caso di A. Cooper era chiaramente intramuscolare, mentre erano in parte intramuscolari ed in parte sottomucosi i casi di Follin, Laroyenne e Cauchois.

Fra tante opinioni diverse io mi domando se valga la pena di discutere sulla maggiore frequenza dell'origine sottomucosa od intramuscolare, o se non sia il caso di contentarsi di sapere che il lipoma può originarsi da entrambi quei siti.

Stabilito il tessuto d'origine, si è voluto anche indagare il meccanismo dello sviluppo. Di fronte a quelli che invocano le inclusioni embrionali (Kraussnitz e Deregnaucourt) stanno gli altri che ammettono la patogenesi meccanica, secondo la quale i movimenti della lingua sposterebbero cellule adipose, le quali così diventerebbero germi di tumore. Questa strana teoria va ricordata solo a titolo di curiosità storica.

Ma ci fu anche chi volle spiegarsi il perchè della preferita ubicazione del lipoma al dorso ed alla punta della lingua. Malon se la spiega come una migrazione del tumore verso quei siti per effetto dei movimenti muscolari che lo comprimono e schiacciano. Non accettando queste vedute poetiche, Kraussnitz si contenta di credere semplicemente che il tumore raggiunga quelle sedi perchè crescendo divarica le fibre muscolari invece di spingersele avanti, e così, invece di restare intramuscolare, si sviluppa verso la superficie dorsale.

Quanto alla sede i lipomi, come dicemmo, si trovano più frequenti alla faccia dorsale, verso la punta, ed ai margini: questa opinione è divisa dai più (Köhler, Morestin, W. Mueller). Dürbeck, riassumendo i casi che espone, dice che i lipomi della lingua prediligono i margini di essa, o punti prossimi ai margini, e che raramente trovansi nel mezzo, od alla base. Malon

dice che, solo quando si tratti di tumori multipli, se ne trova uno alla base della lingua. Rosenberg non ricorda i lipomi della base, e Butlin li accenna appena. Nel caso di Iversen il neoplasma occupava la base, mentre D. Molliére ne trovò uno alla punta ed uno alla base, e Cauchois ne rinvenne due simmetrici. I solo O. Weber dice che ne esistono anche al disotto della lingua, e questa osservazione collima colla ubicazione del tumore operato dal Ceccarelli. Arnold ammise che i lipomi acquisiti son semplici e prediligono i margini e la punta, mentre i congeniti son misti e son più frequenti alla base. Però nel caso di Dürbeck il tumore era congenito, il che non gl' impedì di stare a metà d'uno dei margini e d'essere puro colla trama fibrosa un po' sviluppata. Ma anche Derégnaucourt e Morestin ammettono la maggior frequenza dei lipomi puri ai margini ed alla punta, e dei misti dappertutto e specialmente alla base.

Il tumore in parola quasi sempre è unico, quantunque ci siano esempi scarsissimi di coesistenza di più di essi sulla stessa lingua (casi di Vergely, D. Molliére, Cauchois).

Quanto ai caratteri anatomo-patotogici si debbono distinguere le forme pure dalle miste. Ed a questo proposito io credo che la scarsezza del grasso nella lingua e la origine, quasi costante in essa, del lipoma da tessuti connettivi di specie diversa possano spiegare, più che la ubicazione, il perchè della rarirà *(rarum in raro)* dei lipomi puri e della relaliva frequenza di quelli misti.

Le forme pure istologicamente non hanno presentato nulla di speciale, essendo state viste formate dal solito tessuto connettivale a grandi cellule sferiche, contenenti gocciole di grasso liquido, di diversa grandezza e fortemente rifrangenti la luce. La uniformità delle cellule presenta delle bizzarre variazioni nei contorni, che per la pressione reciproca diventano poliedrici. Le trabecole fibrose, che intersecano in ogni senso il parenchima del neoplasma, contengono i vasi nutritizi. Nei casi di Guelliot, Bouisson, D. Moliére, Cauchois, Iversen e di altri il neoplasma era incapsulato da un sacco di tessuto connettivo fitto, lamellare. La delimitazione dai tessuti circostanti è stata sempre netta ed evidente.

Le forme miste hanno per lo più presentato, oltre al tessuto grasso, elementi fibrosi: eran *fibro-lipomi* i tumori descritti da Follin, da Laroyenne, da Albert, e qualche altro. Il caso di Bastien, trovato in donna di 25 anni, era probabilmente congenito: era cresciuto sino al volume d'un uovo di colomba in 21 anni, poi era rimasto stazionario: conteneva nuclei *ossei e cartilaginei*. Nel caso di O. Weber trattavasi di *lipo-condroma* con elementi *fibrosi;* nel caso di Mason trattavasi *lipo-mixoma* osservato in donna di 27 anni, la quale aveva tre tumori congeniti che si erano ingrossati poco prima dell'operazione.

Meritano singolare menzione due osservazioni di Arnold, il quale s' imbattè in forme così complicate da essere giustamente qualificate da W. Mueller per formazioni dermoidi: vi riscontrò infatti, oltre al grasso, elementi ghiandolari, muscolari, cartilaginei ed ossei. Uno dei due tumori era grosso quanto un uovo di colomba. L'altro, congenito, osservato in un neonato, aveva una grossezza eccezionale: nasceva con sottile peduncolo dal margine destro della base della lingua, d'onde mandava propagini fino alla punta, occupava parte della bocca e della retrobocca, e da qui, attraverso una perforazione della base del cranio (fossa media), penetrava nel cervello, ove era delimitato da una capsula di tessuto connettivo.

Essendo il bambino morto al sesto giorno per cangrena polmonale nella Clinica chirurgica di Heidelberg, si potè fare l'autopsia, dalla quale risultò trattarsi d'una neoplasia che sembrava costituita da due parti principali: l'una, prevalentemente lipomatosa, ma mista ad elementi muscolari e sarcomatosi ed a cisti, sviluppandosi nella lingua ne aveva separati gli strati muscolari e si era estesa nei dôtti delle ghiandole sublinguali; l'altra, prevalentemente cartilaginea e gliomatosa e fornita di rivestimento dermoide, conteneva convoluti di capillari sanguigni.

Nel caso di Lambl, costatato in un fanciullo, il tumore grassoso aveva rivestimento dermoidale, follicoli piliferi e sebacei e conteneva capelli: anche qui evidentemente si trattava di un fatto dermoidale.

Nella forma mista la delimitazione nei tessuti è stata meno chiara. Quantunque la cosa non abbia molta importanza, notiamo il fatto, osservato da Poncet, della coincidenza del lipoma

della lingua con un tumore maligno del seno.

Metastasi non ne furono mai riscontrate, neppure nelle forme miste, nè è registrato alcun caso di tumore grassoso della lingua, il quale avesse subìto metamorfosi maligne.

Sintomi. — Trattandosi d'un tumore che assai di rado produce fastidi, ordinariamente l'infermo che lo porta non sa precisare l'epoca dell'inizio: la data che lui assegna al medico si deve considerare come quella del tempo in cui si accorse d'averlo.

Lo sviluppo del lipoma nella lingua, come nelle altre regioni, è estremamente lento, e per raggiungere il volume d'una noce gli occorrono più di 20 anni di tempo. Esso inoltre può rimanere stazionario per anni, quantunque qualche volta, dopo una lunga sosta, sia rientrato in un nuovo periodo di attività.

Il colore del tumore è giallo-oro, trasparente attraverso la mucosa, il cui colorito roseo non impedisce di distinguere quello proprio del neoplasma sottostante.

La forma del tumore varia a seconda della sua grandezza e della sporgenza che fa sul livello della mucosa. Quand'è piccolo, incastrato e sporge poco sul piano linguale si presenta come una rilevatezza emisferica piatta: in gradi ulteriori di sviluppo la sporgenza si fa più marcata, ma è ancor sessile; quando ha oltrepassato il volume d'una noce in generale l'impianto si suole assottigliare, sino a prendere spesso la forma di peduncolo, più o meno lungo e sottile. Il volume che raggiunge il tumore raramente è considerevole, essendo stato esso per lo più trovato piccolo, ed al massimo della grossezza d'un uovo di pollo. Quando sporge sul livello dalla mucosa, la sua forma è in generale rotondeggiante, regolare, liscia e talora da uno o più solchi divisa in bernoccoli od in lobi non molto pronunziati.

La mucosa che lo ricopre è fortemente distesa e liscia come se avesse perdute le papille: lascia trasparire la rete venosa, ma non è alterata e conserva il normale color roseo.

In nessuna osservazione si trova notato se, in condizioni opportune, il lipoma della lingua presentò quella leggera trasparenza che lascia notare in altri punti del corpo. In qualche caso la mucosa è stata trovata ulcerata sulla superfice del tu-

more: si trattava però di ulcerazione meccanica prodotta o da forte distensione, o da contatti rudi di denti sporgenti o addirittura da morsi accidentali.

In un caso (quello di Kirchhoff) è stato osservato che il lipoma crescendo deviò e logorò i denti, analogamente a quello che succede nella macroglossia.

La regolarità della superficie e la presenza dei solchi e dei lobi si possono, meglio che coll'occhio, costatare colla palpazione, la quale anche permette di convincersi che la mucosa sovrastante al tumore non vi aderisce punto e gli si lascia spostare sopra. Qualcuno ha detto che la mucosa si lasciava sollevare in pliche sul tumore: ma la cosa sembra inverosimile tenuto conto dell'intima aderenza normale di essa coi tessuti sottostanti, aderenza che naturalmente conserverà anche coi tumori benigni.

Colla palpazione inoltre si potrà costatare la sua facile spostabilità tra i tessuti sottostanti, cui è da connessioni poco intime unito: si capisce che, se il tumore è peduncolato, la spostabilità si potrà costatare anche alla sola ispezione.

Comprimendo moderatamente la massa del neoplasma lo si vede alquanto ridurre di volume.

La sua consistenza è molle-elastica, e spesso anzi vi si nota una chiara pseudofluttuazione.

Se è incastrato nelle carni della lingua è difficile poterne apprezzare i limiti e la profondità dell' impianto.

I tessuti circostanti, come le ghiandole viciniori, non sono mai infiltrati dal tessuto neoplastico, e potrebbero solo esser sede d' infiltrazioni flogistiche in casi di complicazioni sopravvenute nel tumore. Anche nella lingua il lipoma conserva il suo carattere d' indolenza, tanto che, come dicemmo, gl' infermi si accorgono di averlo quasi sempre per caso. È notevole anzi che quando se ne accorgono non si affrettano punto a consultare il chirurgo: alcuni di essi vi ricorsero dopo 21, 22, 25, e perfino 27 anni da che si erano accorti d'avere il tumore. Ed, oltrechè spontaneamente, il lipoma è anche indolente alla palpazione. In via d'eccezione è stato in qualche caso cagione di dolori, per effetto della compressione esercitata su filetti nervosi: i dolori però non sono mai mancati quando è esistita ulcera-

zione, ma allora evidentemente erano effetto della complicazione.

Qualche osservatore ha notato ch'esso abbia indotto disturbi nel senso del gusto: Guelliot trovò abolita la sensibilità tattile e gustativa in corrispondenza dei punti atrofici della mucosa distesa. Ma questa particolarità della fisiopatologia del lipoma linguale è poco bene assodata.

Il tumore però quando raggiunge un certo volume disturba i movimenti della lingua e diventa cagione di fastidi. A volume considerevole naturalmente produce disturbi di masticazione e di deglutizione, inceppa la favella e può perfino ostacolare la respirazione. È notevole però che nel caso di Albert il tumore, grosso ed avente un peduncolo così lungo da poter dimorare abitualmente nel faringe, non dava altro disturbo che del solletico.

Se per la sua posizione poi o per la lunghezza del peduncolo il tumore rimane prossimo alle arcate dentarie ed esposto in conseguenza ad essere morso, allora i fastidi ed i dolori possono essere considerevoli e ne può scapitare l'appetito e la digestione. Il tumore infine può esser causa di aumentata salivazione e di insufficiente pulizia della bocca, per il che l'odore del fiato di questi infermi diviene sgradito ed i loro denti si possono incrostare di molte stratificazioni di tartaro (caso di Kirchhoff).

Raramente però, e solo nei casi gravi e trascurati, il tumore conduce ad indebolimenti nello stato generale. I tumori voluminosi possono alterare la fisionomia degli infermi, i quali assumono l'espressione di chi tiene qualche cosa in bocca. Naturalmente questa alterazione della fisionomia diventa più marcata quando, come al caso surriferito di Kirchhoff, lo sviluppo della neoplasia ha prodotto caduta e deviazioni dei denti.

Corso e prognosi. — Data la estrema lentezza del decorso, la scarsezza dei disturbi soggettivi e funzionali, il volume abitualmente piccolo, la tendenza a rimanere stazionario, a non cambiar natura e a non riprodursi quand'è estirpato, il pronostico del lipoma si può fare alla lingua, come altrove, favorevole. E si conosce anche un caso, narrato da Lambl, di guarigione spontanea d'un lipoma linguale il quale si staccò dal peduncolo e cadde.

Ma naturalmente su quest'esito fortunato non si può far assegnamento, e non bisogna neanche trascurare la possibilità che il lipoma abbia un decorso meno favorevole, raggiunga un volume più grosso, dia considerevoli disturbi funzionali e subbiettivi, e subisca perfino metamorfosi maligne.

Tra le complicazioni che possono sopravvenire nel lipoma della lingua, abbiamo notata l'ulcerazione della mucosa che lo riveste, sia per effetto di morsi, urti, irritazioni da denti taglienti o puntuti, che per effetto della soverchia distenzione. In un caso (di Follin) si ebbero pure delle emorragie non gravi. È stata infine notata la infiltrazione calcare in punti limitati del tumore. Per tutto ciò il pronostico, favorevole sempre, può, in casi speciali richiedere delle riserve se l' infermo rifiuta le cure opportune.

Diagnosi. — Il colorito giallo-oro, l'ubicazione ai margini od alla punta della lingua, la mollezza o addirittura la pseudofluttuazione, la presenza dei lobi, la indolenza, l' accrescimento lentissimo, rendono possibile, anzi per lo più facile la diagnasi diretta, integrale, del lipoma della lingua.

Ma ci sono dei casi in cui il còmpito diagnostico può essere difficile e bisogna ricorrere al procedimento differenziale.

Per andare con ordine è bene distinguere due contingenze : o il tumore è sporgente, ed allora può essere confuso col fibroma molle ; o il tumore è incastrato, ed allora può essere scambiato con gomme, cisti, ascessi, fibromi.

Dal fibroma si distingue per la sede, pei lobi, per la compressibilità e specialmente pel colore caratteristico giallo-oro. La gomma si riconosce dai fatti collaterali anamnestici, dalla molteplicità ed, occorrendo, dagli esperimenti terapeutici.

Gli accessi saranno riconosciuti dal decorso, dal modo come sono cominciati, e, se è necessario, dal risultato della puntura esploratrice. Le cisti si distinguono per la sede e per la resistenza, perchè in loro è più difficile scoprire la fluttuazione ed infine per la puntura aspiratrice. Dal fibroma profondo, se manca il colore, si distingue difficilmente in base ai soli criteri di sede : per fortuna però l'errore di diagnosi non può produrre inconvenienti di sorta, essendo identico il trattamento dei due tumori.

Cura. — Solo a titolo di ricordi storici diremo che sono stati adoperati diversi espedienti per asportare i lipomi linguali. Molto curioso è stato quello usato da D. Mollière, il quale, praticato un foro in un cartone e fattovi passare la lingua, distrusse il tumore con pinsette da emorroidi. Follin l'asportò coll'ansa galvanica, Albert col termocauterio. Altri adoperarono, nelle forme peduncolate, la legatura alla base o l'estirpazione per torsione.

Modernamente a ragione si dà la preferenza al bisturi, che è il mezzo più proprio.

Laroyenne sollevò un lembo a V per enucleare il tumore. Altri si contenta d'una incisione longitudinale della mucosa che lo ricopre, facendo seguire la sutura all'enucleazione. Se restasse mucosa sovrabbondante si potrebbe resecare, come fece Kirchhoff. Se il tumore è peduncolato basterà levare insieme al peduncolo una piccola losonga di mucosa. Nel caso di Iversen l'estirpazione del lipoma linguale guarì l' infermo dalla pazzia.

II. - *Fibromi.*

Etiologia. — Quantunque la lingua abbondi di tessuti connettivali fibrosi, da cui potrebbe germogliare il fibroma, essa tuttavia rappresenta una delle più rare localizzazioni di questo tumore.

Nella letteratura antica non è menzione di caso alcuno di fibroma linguale : l'estrema rarità dell'affezione, le scarse ed incerte conoscenze oncologiche di quei tempi e le difficoltà diagnostiche, talora gravi, ne spiegano a sufficienza il perchè.

La descrizione dei casi di Pooley e di Fith, comparsa nell'*Amer. Journ. of Med. Sc.,* nel 1872, richiamò l'attenzione dei clinici sulla esistenza del fibroma linguale e d'allora in poi ne sono stati constatati e pubblicati un discreto numero di casi.

Si tratta però d'un numero molto limitato e tale da giustificare il giudizio che il fibroma linguale sia una rarità. Il Kraussnitz ebbe a dire che solo i lipomi sono più rari dei fibromi nella lingua : ma noi oggi non possiamo convenire con questa graduatoria di frequenza da lui stabilita, perchè conosciamo

delle forme neoplastiche (encodromi, adenomi, linfomi) molto più rare del fibroma e del lipoma istesso.

I casi esistenti nella letteratura appartengono a Pooley e Fith, a Laugier (riferito da Richard), a Notta, a Warehouse, a Gibb, a Rosemberg (esistente nel *Museum of Royal Coll. of Surg.*) a Bergmann (presentato all'Associazione dei Chirurgi di Berlino), al giornale dell' *Hiesigen Ambulatorium,* ad O. Weber, ad Israel (descritto da Rosenstein), a Parona, a Poncet, a Zahn, ad E. Albert, a L. Levy, a Iatschinsky, a Laurent, a Krieg, a Blanc, a Fischer ed a Ziegler. Nella statistica da me raccolta ce n' è un caso inedito del prof. Romano, oltre a quello noto del Parona.

Quantunque si conoscano casi di fibromi linguali riscontrati in bambini, l'affezione però pare che prediliga l'età adulta.

Di congeniti sinora non ne sono stati trovati.

Il sesso maschile ha fornito al tumore maggior contingente che il femminile.

La grande maggioranza delle persone affette da fibromi linguali appartenevano alle classi basse della società.

E tutte le nostre conoscenze etiologiche sul fibroma della lingua si compendiano in queste poche riguardanti la frequenza, l'età, il sesso, e le condizioni sociali.

Nulla infatti sappiamo riguardo alle possibili influenze che potrebbero avere sulla sua produzione le cagioni esterne. Nè vale la constatazione del fatto che la lingua è certamente molto esposta agli insulti meccanici ed alle irritazioni chimiche e termiche: che anzi la sproporzione tra la frequenza di quegli stimoli esterni e la rarità dei fibromi, starebbe invece a dimostrare l' indipendenza causale di questi da quelli.

Nulla parimenti sappiamo riguardo alla misura in cui le varie razze son predisposte a questi neoplasmi : i pochi casi conosciuti furono tutti constatati in individui bianchi, ma ciò non esclude la possibilità di rinvenirne anche nei negri e nei gialli.

L'eredità in nessun caso è stata positiva.

Nelle storie dei vari casi conosciuti non si trovano elementi sufficienti da permettere di stabilire alcun nesso etiologico tra il tumore in parola ed abitudini speciali (fumo di tabacco, ecc.), discrasie e flogosi.

Patogenesi ed anatomia patologica. — Il fibroma si può sviluppare sia dal tessuto fibroso degli involucri della lingua (derma mucoso e tessuto sottomucoso) sia da quello interstiziale, che abbonda tra i fasci muscolari del parenchima.

Quanto a topografia esso è più frequente alla faccia dorsale della lingua e non alla base come qualcuno pretese.

È per lo più unico, ma ne sono stati trovati sino a tre nella lingua d'uno stesso individuo; Rosenberg vide un caso spiccato di fibromi multipli linguali.

Sia che si sviluppino dal parenchima o dalla mucosa, i fibromi nel primo periodo della loro evoluzione si trovano sempre nella massa carnosa della lingua, della cui superficie non alterano il piano.

Mano mano che crescono cominciano a spingere avanti a sè la mucosa, sul livello della quale possono sporgere in diversa misura, diventando emisferici, sessili e perfino peduncolati.

Ne sono stati visti anche di forma assolutamente polipoide ed attaccati alla mucosa con un sottile peduncolo. Questa forma era spiccatissima nel caso di E. Albert: il tumore era inserito nel bordo destro della lingua ed aveva un peduncolo così lungo da poter giungere nel faringe, dove abitualmente in seguito risiedeva come se fosse stato deglutito.

Per vederlo bisognava col dito fargli ripassare l' istmo delle fauci ed attirarlo così in bocca.

Il tumore è sempre circoscritto e ben delimitato dai tessuti circostanti, anche quando sta ancora nello spessore delle carni della lingua: spesso anzi è stato trovato incapsulato. Naturalmente la limitazione è tanto più completa, quanto più il tumore sporge dal piano della mucosa, ed è massima nelle forme peduncolate.

Dei fibromi trovati nella lingua alcuni erano puri, altri misti.

Le forme miste si trovarono composte, oltre che da tessuto fibroso, da elementi lipomatosi, miomatosi, adenomatosi, condromatosi e perfino ossei (Tizzoni e Parona). Questi tumori misti richiamano il caso curiosissimo osservato da Leidig in una lucertola, alla radice della cui lingua, sulla linea mediana, trovò un piccolo tumore bianco, che nell' interno conteneva un nucleo osseo e che l'autore dichiarava essere il primo esempio d'ossi-

ficazione d'una papilla.

Il caso di Poncet era un fibroma misto e stava impiantato nella base della lingua: esso è stato descritto da Derègnaucourt come lipoma e da Du Fayet come fibroma.

Fischer descrisse un caso di fibro-angioma; Blanc trovò alla base un fibromioma; Albert un fibro-lipoma peduncolato del margine destro della lingua d'un uomo di 43 anni. Il caso del giornale dell'*Hiesigen Ambulatorium* apparteneva ad un uomo di 26 anni, stava presso alla linea mediana, sotto le papille circumvallate, nella metà sinistra: dal 4° al 16° anno crebbe sino a raggiungere la grossezza di $^1/_2$ cent.: era lobato, mobile, a base larga, e fu diagnosticato per fibroma papillare.

I tumori misti sono stati trovati meno ben delimitati di quelli puri. Ziegler e Zahn constatarono un caso di fibro-osteoma con degenerazione ialina ed amiloide.

I tumori puri hanno presentato talora la forma dura compatta, con superficie di sezione biancastra, lucida, tendinea; talora la molle, di color bianco, con superficie di sezione bianco-grigiastro; alcuni, infine, avevano consistenza intermedia.

Microscopicamente i tumori in parola non hanno presentato nulla di speciale, mostrandosi composti dei soliti elementi connettivali fibrosi e cellulari. Naturalmente nelle forme dure sono stati a preferenza rinvenuti gli elementi fibrosi, riuniti in grossi fasci più o meno fittamente stivati, intrecciati in tutte le direzioni ed offerenti perciò nelle sezioni la disposizione ondulata o vorticosa; mentre nelle forme molli sono state preponderanti le cellule connettivali, fusiformi e sottili (cosiddetti nuclei caudati), con una sostanza intermedia formata di fascetti di piccole fibre connettivali.

Come appendice ai fibromi vogliamo dire una parola su due casi di tumori linguali battezzati per *cheloidi*. Uno appartiene a Sedgewich: si trattava d'una bambina di 5 anni, avente cheloidi in diverse parti del corpo, e che ne avvertì anche uno, come un nodulo, al lato destro della lingua. Esso rapidamente s'estese verso la punta: la lingua fatta sporgere dalla bocca, sembrava contratta come per scottatura o per operazione. Backer ne descrisse un caso simile, senza però mostrarsi sicuro della natura cheloidea di esso.

Sintomi. — L'esordire di questo tumore è insidioso, accorgendosene per lo più chi lo porta solo quando ha raggiunto un considerevole volume, se un trauma o qualche altro incidente non richiamino prima su di esso l'attenzione.

Lo sviluppo dei fibromi è lento, ma quantunque nella maggior parte dei casi siano stati trovati piccoli, possono tuttavia raggiungere un volume notevole.

Nel caso di Gibb il neoplasma era grosso quanto una palla di bigliardo e riempiva tutto lo spazio retroboccale.

A seconda del loro volume e della sporgenza che fanno sul livello della mucosa, si mostrano o come una calotta sferica, o come un uovo o come un polipo.

In quest'ultimo caso si possono avere quadri fenomenici diversi in rapporto alla grandezza del tumore, alla lunghezza del peduncolo ed al punto ove questo è inserito.

Nei casi di Gibb e di Pooley i tumori grossi a lungo peduncolo e impiantati alla base, dimoravano nel faringe che ne restava così riempito.

La superficie del fibroma è liscia, rotondeggiante, ricoperta da mucosa distesa ma integra. Raramente esistono dei solchi che ne percorrono la periferia e lo dividono in due o tre lobi.

Il neoplasma ha color roseo, che lo fa distinguere dai tessuti circostanti.

Quando il fibroma ha raggiunto un volume considerevole la mucosa, troppo distesa, può ulcerarsi e dar luogo ad emorragie. Nel caso di Pooley esistevano alla superfice del neoplasma delle teleangectasie, per il che l'emorragia fu tanto grave che richiese l'operazione d'urgenza, e malgrado questa l' infermo finì per soccombere.

I movimenti della lingua non imprimono alcun notevole cambiamento di forma al tumore.

La sua consistenza varia a seconda della struttura istologica: dicemmo infatti che c'è la forma molle, la forma dura ed altre intermedie.

Le stesse gradazioni si hanno nella consistenza, la quale però per ogni tumore è uniforme.

Nei fibromi molli si può avere la pseudofluttuazione, che è causa d' imbarazzi diagnostici.

Esercitando pressione sulla massa neoplastica non vi si inducono cambiamenti di forma. Il tumore inoltre si rivela incompressibile.

Quando esistono solchi e lobi, essi sono con più precisione constatabili alla palpazione.

Anche la posizione del tumore va stabilita colla palpazione: se esso è peduncolato basterà mettere in vista il peduncolo per vedere ove prende inserzione; se invece si tratta di tumore sessile, ma bene sporgente, bisogna cercare di scoprire quanto si approfondi nel parenchima linguale la parte in esso incastrata, e se sia ben delimitata dai tessuti circostanti.

Questo compito è naturalmente più indispensabile quando si tratta di tumori che sporgono poco o punto.

Colla palpazione profonda e specie colla combinata (cioè palpando contemporaneamente dalle due superfici linguali), nonchè coll'imprimere dei movimenti di lateralità alla massa neoplastica, si riesce quasi sempre a stabilirne la profondità, che può variare, e la delimitazione dai tessuti circostanti, che suole essere completa.

I rapporti del tumore colla mucosa si possono constatare cercando di sollevare questa in plica o di farla scivolare sovr'esso; così si rileva che non esistono aderenze di sorta. Nei casi in cui la delimitazione non è stata netta s'è trattato sempre di forme miste.

I tessuti prossimi al tumore non subiscono effetti marcati di compressione.

Il fibroma non produce dolori spontanei, nè è doloroso alla palpazione.

Dolori si possono avere nei casi di polipi molto mobili e che perciò sono esposti ad essere presi tra i denti durante la masticazione.

Gl' infermi invece spesso si lagnano della fastidiosa sensazione di corpo estraneo in bocca.

L' intensità dei disturbi funzionali dal fibroma prodotti, è in ragione diretta del volume e della mobilità, e sta anche in rapporto colla ubicazione. Mentre infatti i tumori piccoli e poco sporgenti si limitano a dare molestie minime (tanto che spesso l' individuo non si è accorto che per caso di portare un tumore),

i grossi invece e quelli a lungo peduncolo, son capaci di produrre disturbi seri.

Essi invero anche meccanicamente possono impacciare i movimenti della lingua, in conseguenza di che soffrono la masticazione, la deglutizione, la pulizia della bocca e lo sputare, funzioni tutte che in gran parte sono affidate alla mobilità della della lingua. La salivazione inoltre è abbondante, tanto che in qualche caso ha preso quasi la forma di scialorrea.

Nei tumori piccoli ed anteriori il gusto non è tanto disturbato quanto nei voluminosi e posteriori. L' ingombro del cavo orale e la scarsa mobilità della lingua influiscono molto sulla favella, che ne resta, anche profondamente talora, disturbata.

Ma c'è un' altra e più delicata funzione che può molto restar danneggiata dai tumori voluminosi od a lungo peduncolo : citammo i casi di Pooley e di Gibb nei cui infermi i tumori riempivano quasi il cavo faringeo, ed il caso di E. Albert nel cui malato il fibroma, inserito con lungo peduncolo sul margine destro della lingua, dimorava abitualmente nel faringe, d'onde poteva essere attirato col dito. Ebbene in questi casi si può avere dispnea per la considerevole riduzione degli spazi per i quali l'aria va al laringe e si possono inoltre avere accessi di vera e propria soffocazione se il tumore comprime e tappa l'orifizio laringeo.

Per tutte queste ragioni nei tumori grossi anche la nutrizione generale può scapitare : il gusto non stimola l'appetito ; le difficoltà della masticazione e della deglutizione rendono il pasto un tormento ; la cattiva masticazione rende più difficile la digestione ; i residui alimentari che in bocca si decompongono, ingoiati insieme coi cibi irritano lo stomaco ; la favella impacciata deprime il morale, e tutte insieme coll'andar del tempo minano il benessere generale progressivamente. Se a ciò si aggiungono le emorragie e la dispnea, che per fortuna sono rare, si comprende bene come nei casi peggiori un fibroma possa danneggiare la salute dell' infermo quanto un tumore maligno.

L'odore della bocca in questi pazienti è spesso cattivo, e l'espressione del loro volto, a tumore non piccolo, è quella di chi tiene in bocca un bolo alimentare.

Decorso e prognosi. — Come in parte abbiamo già detto il fibroma della lingua in generale cresce lentissimamente, raggiunge un modesto sviluppo, non va soggetto a complicazioni e non produce notevoli disturbi funzionali; mentre invece più raramente si dánno casi in cui, malgrado il decorso lento, ha potuto raggiungere tali dimensioni da dare forti disturbi funzionali, soffocazione, ulcerazione ed emorragie.

Il Blanc anzi in considerazione di queste due maniere di comportarsi dei fibromi linguali, fece la curiosa distinzione di essi in benigni e maligni.

In nessun caso però è stata constatata trasformazione del fibroma in altra forma di tumore connettivale maligno.

Non si conoscono guarigioni spontanee per necrosi da tôrsione del peduncolo.

Per tuttociò il fibroma della lingua merita un pronostico lieto, salvo a prendere qualche riserva quando il tumore gravi sulla radice dell'organo e l' infermo non sia disposto all'asportazione, o quando si tratti di grossi neoplasmi sessili o di forme miste mal delimitate.

Diagnosi. — Quella di sede non offre difficoltà di sorta, e poche pure ne presenta la ricerca della posizione del tumore nei tessuti della lingua.

Ma la diagnosi di natura invece raramente è facile.

Il fibroma della lingua non presenta caratteri distintivi spiccati e perciò non può essere diagnosticato per via integrale se non si tratta d' una di quelle forme chiare, sporgenti o peduncolate. Negli altri casi bisogna ricorrere al procedimento diagnostico differenziale, malgrado il quale il còmpito del clinico rimane spesso delicato e difficile.

Il fibroma può essere confuso, s'è molle, col lipoma, col sarcoma, cogli ascessi freddi e colle gomme fuse; mentre quand'è duro non entrano in questione che le cisti, le gomme crude ed i nodi di glossite sclerosa.

I fatti sifilitici non è difficile escluderli: essi si distinguono perchè sogliono esser multipli e per i fatti anamnestici e collaterali. Occorrendo s' istituisce la cura di prova.

Il lipoma, si differenzia, più che per la forma, la sede ed

il volume, per il suo colorito giallo-oro caratteristieo.

In riguardo alle eisti ed agli ascessi freddi bisogna studiar bene il deeorso, ricercare se si tratta di fatti congeniti o stazionari, se precedettero flogosi, se il soggetto è tubercoloso, se in qualche periodo dello sviluppo ci fu regressione; e quando con ciò non si arriva a chiarire la diagnosi è lecito procedere alla puntura aspiratrice.

I nodi di glossite si rieonoscono dalla eoesistenza di fatti irritativi e dalla scoperta del dente guasto o di qualsiasi altra cagione meeeanica che li produsse.

Col sarcoma non è difficile fare la distinzione se si tratta di forma peduncolata, mentre nelle forme interstiziali il còmpito è assai difficile e non c'è che la rapidità del deeorso ehe possa illuminare. Nel dubbio però bisogna comportarsi eome se fosse il caso peggiore ed intervenire il più presto che sia possibile.

Cura. — Abbiamo visto come sia prudente, nei casi in eui la diagnosi differenziale col sarcoma rimanga dubbia, intervenire, e perchè non torni conto di attendere che il fibroma, chiaramente diagnosticato, s'ingrossi, si ulceri e produca gravi fenomeni funzionali. Aggiungiamo inoltre che, sebbene non siasi dato questo caso, non è impossibile ehe, nella lingua come altrove, il tumore si trasformi in maligno.

Per tuttociò la condotta del chirurgo è assai chiara di fronte a questi fibromi: asportarli appena visti.

Ciò gli riuscirà facilissimo nelle forme peduncolate e facile nelle capsulate; ma se il tumore è posto troppo indietro o troppo profondamente, o è mal limitato (forme miste), o è molto voluminoso, allora la dissezione e l'emostasi non sempre saranno facili. Non è inopportuno ricordare che al Bergmann capitò una volta di dover praticare l' incisione soprairidea per poter espletare l'operazione. In generale però la via della boeca è sufficiente, e lo energico stiramento in avanti della lingua e le costrizioni emostatiche della base, aiuteranno di molto l'operazione.

III. - *Papillomi.*

La grande ricchezza della mucosa linguale in papille e la sua esposizione alle più svariate cagioni irritanti, parrebbe che

dovessero, con una certa frequenza, disporre a neoplasie papillomatose, specie nelle persone dedite al fumo, agli alcoolici e che fan uso di cibi e condimenti troppo irritanti.

Eppure, per quanto sia frequentissima la tumefazione flogistica efimera delle papille linguali, non capita spesso di trovare in esse delle vere e stabili formazioni di natura neoplastica. Tuttavia nei trattati antichi si trovano citati accanto a frequenti casi d'ipertrofia diffusa delle papille, altri più rari di ipertrofia limitata o unica che possa essere interpretata per vera forma papillomatosa.

Negli animali inferiori l' affezione in parola è stata anche costatata. L'ho vista io stesso più volte nei cani e debbo alla cortesia del prof. Marchiafava se ho potuto vedere un caso di questi, veramente bello e spiccato, costatato in un cane, la cui lingua trovasi conservata nell' Istituto Anatomo-patologico di Roma.

Parlando della ipertrofia papillare diffusa della lingua, O. Weber dice ch'essa si verifica qualche volta in forma congenita: le papille sporgono a modo di clave e rendono tutta la superficie della lingua scabra ed irregolarmente villosa.

Anche Koenig fa menzione di questa forma congenita diffusa con solchi profondi tra le papille e che egli crede di natura ipertrofica. Lupò ed altri ripetono la stessa cosa. Amato Lusitano descrisse un caso da lui osservato in un uomo, la cui lingua era carica di *peli* che si riproducevano dopo tagliati.

Anche Portal vide una donna con lingua ricoperta di peli aspri, lunghi 5-6 linee, riproducentesi dopo tagliati, e che scomparirono a lungo andare mediante una cura antiscorbutica.

Ranzi dice che Landouzy pubblicò molti casi simili, che chiamò di *lingua nera* e che spiegò come prodotti da affezione dei villi linguali; però al Ranzi non sembra che essi fossero veramente tali.

Anche Rydygier vide un caso di *lingua nera pelosa* in una ragazza di 14 anni; in costei si manifestò in principio una macchia nera, la quale si allargò in seguito a tutto il dorso della lingua, che perciò sembrava come ricoperta affatto da peli neri. L'esame microscopico dimostrò che molti di quei peli eran fatti da miceli, ma che la maggior parte di essi erano certa-

mente formazioni papillomatose.

Il reperto piuttosto frequente di filamenti di *leptotrix* mescolati alle papille ipertrofiche fece credere che la lingua *irsuta* o *villosa* fosse da essi prodotta ed in gran parte costituita. Però Schech combattè questa opinione e sostenne che la lingua nera fosse dovuta ad una forte ipertrofia del rivestimento epiteliale delle papille filiformi, accompagnata da intensa corneificazione e pigmentazione.

Quanto ad ipertrofie papillari circoscritte che meritino il nome di papillomi si conoscono i casi di O. Weber, di Bullin, di Rosenberg, di Bryant, di Langenbeck (illustrato da Billroth), di I. Paget, di Luschka, di Seiffert, di Lewn, di Albert, quello registrato negli *Annali* della Carità del 1883, il caso dell'*Hiesigen Ambulatorium,* (citato a proposito dei fibromi, ma che potrebbe stare benissimo anche qui trattandosi di fibroma papillare), i 10 casi studiati e descritti da W. Mueller ed i 5 da me raccolti appartenenti ai professori Gallozzi, Ceccherelli, Romano, Salomoni e Remedi.

W. Mueller anzi dice che negli *Annali* dell' *Hiesigen Ambulatorium* non sono rari i casi di papillomi della base della lingua.

Etiologia. — Tra le cagioni esterne sono state incolpate da W. Mueller le irritazioni da uso di bevande alcooliche o da tabacco ; quest'autore attribuisce anche molta importanza patogena alla permanenza negli ambienti in cui fumano molte persone. Crede che siamo autorizzati, ragionando per analogia, ad ammettere che i diversi irritanti producano irritazione cronica, la quale dia l' impulso allo svolgersi dei papillomi. Nessuna osservazione parla in favore dell'esistenza di cause meccaniche, e quanto alla pretesa azione patogena del *leptotrix* abbiamo già detto che non è attendibile, che si tratta di coincidenza più che di conseguenza, ed in tutti i modi essa non potrebbe riguardare che le forme ipertrofiche diffuse.

Riguardo alle cause interne, mentre tutti sono concordi nell'ammettere la congenitalità frequente delle forme diffuse, il solo Albert ammette che possono essere anche congeniti i papillomi isolati, e giudica tale il caso citato degli *Annali* della Carità e

ch'era portato da un uomo trentenne: anche quelli visti dai professori Gallozzi e Remedi eran congeniti.

Il papilloma della lingua non mostra predilezioni per alcuna età, essendo stato trovato in persone di qualunque epoca della vita, non esclusi i neonati. Riguardo alla razza non esistono osservazioni comparate per trarne induzioni di sorta.

Quanto al sesso i pareri degli osservatori sono discordi: Albert su sei casi ne trovò cinque in donne ed uno solo in uomini, e crede per conseguenza che il sesso debole dia maggior contingente al papilloma. W. Mueller invece, avendo costatato nei suoi dieci casi che nove erano uomini, è arrivato a conclusioni opposte.

Dalle statistiche d'entrambi prese insieme, però si può argomentare che se in un numero limitato di casi (in tutto sei donne e dieci uomini) il tumore mostrò sensibile predilezione per gli uomini, non è improbabile che estendendo le ricerche si potrà dimostrare che anche il sesso rappresenti una cagione indifferente. In nessuna osservazione è stata dimostrata l'influenza dell'eredità, e neppure è stato rilevato se esiste nesso causale, anche in via di predisposizione, tra il tumore e lo stato civile, le abitudini, le discrasie, le malattie pregresse, le costituzioni. In un caso (quello degli *Annali* della Carità) l'infermo era tisico in istato avanzato, tanto anzi che morì dopo pochi giorni dall'asportazione del tumore.

Quanto alle condizioni sociali le persone che furono trovate affette da papillomi linguali, erano in grande maggioranza operai e popolani. Nessun mestiere però sembra che vi predisponga. Tra le abitudini speciali il tabacco e l'uso di bevande alcooliche dicemmo che furono incolpate direttamente come determinanti da W. Mueller.

Albert invece dà molta importanza etiologica alle affezioni nervose: trovò infatti nei suoi casi che di sei tumori papillomatosi, cinque appartenevano a donne isteriche, ed uno ad uomo neurastenico.

Patogenesi ed anatomia patolopica. — Da quale delle tre specie di papille linguali si sviluppi il papilloma non è dimostrato: il fatto però ch'esso è più frequente alla base della

lingua, potrebbe farci eredere che germogli a prefcrenza dalle papille circumvallate.

Il tumore asportato dal Langenbeck e studiato istologicamentc dal Billroth, rivelò la sua origine da una papilla circumvallata composta, presentando nelle sezioni numcrosc ghiandole acinose c fibre nervose ipertrofiche disposte a pennello. Anche la sua forma polipoide lasciava sospettare la origine da una papilla *maxima*. Il fatto però che sono stati visti papillomi in punti dclla lingua ove mancano le circumvallate, dimostra che essi possono anche svilupparsi dalle filiformi e dalle fungiformi.

I tumori che meritano il nomc di papillomi sono stati sempre unici, mentre escono dal campo neoplastico le forme diffuse a parti più o meno estese,- o a tutta la supcrficie della lingua, le quali sono più frequcnti e rapprcsentano fatti ipertrofiei.

La evoluzione del tumore in parola può metter capo a due tipi morfologici, il piatto ed il peduncolato. Naturalmente esistono anche le forme intermedie sessili, ad impianto più o meno largo.

Nel papilloma istologieamente si considerano due parti: lo stroma fibroso che è la parte preponderante e che contiene vasi e nervi, ed il rivestimento epiteliale, ipertrofico ed alterato. La parte connettivale del papilloma linguale è formata da fasci di fibrc di varia grossezza e lunghezza, lc quali occupano l'asse o corpo del tumore e si suddividono all'estremità libera a pennello, in modo che le diramazioni fibrose faeciano da assc alle sporgenze papillari villose periferiche del neoplasma.

In una sezione larga, verticale, lo stroma fibroso ha l'aspetto d'un albero, il cui tronco si divide e suddivide in moltissimi rami. Alla radiee del tumore i fasci fibrosi eonnettivali sono attraversati da una fitta rete di eapillari sanguigni, i quali pcrò si arrestano alla base delle escrcscenzc papillari pcriferiche, lasciando così l'epitelio ad un livello più alto dello strato vasale (W. Mueller).

La parte epiteliale, che riveste con molti strati sovrapposti tutta la superfieie del tumore, scguendone gli avvallamenti interpapillari, si è mostrata più o meno sviluppata nei diversi easi.

Gli strati profondi dell'epitclio, quelli a eontatto immediato cogli elemcnti connettivali, sono stati visti da W. Mueller for-

mati di cellule nucleate, a margini distinti, con bordo fine e dentellato, ad ingranaggio. Gli strati superiori risultano formati di cellule epiteliali sempre più piatte, sinchè alla superficic diventano lamellari e caduche.

Nel suo caso O. Weber costatò che l'cpitelio di rivestimento era corneificato, precisamente come avviene nelle verruche cutanee.

I papillomi descritti nella letteratura non hanno subìto metamorfosi, essendo stati visti od asportati come tali. Come vedremo però a suo tempo, l'epitelioma può svilupparsi da una produzione verrucosa della lingua e può esordire in tale forma. Questa metamorfosi peraltro è facile a spiegare anatomicamente: sinchè lo strato epiteliale ed il fusto connettivale crescono l'uno accanto all'altro e quasi tra loro indipendenti, rispettando i reciproci confini, siamo nel campo del papilloma: se l'epitelio invece invade la zona fibrosa, mandandovi gettoni proliferanti, avremo l'epitelioma.

Finchè il papilloma non ha subìto metamorfosi la sua delimitazione nella mucosa circostante è chiara, e non avvengono metastasi ai gangli linfatici viciniori.

Non vogliamo tralasciare di notare che talora nei papillomi si son notate ectasie dell'arteriola centrale della papilla, e che questa cavità vascolare si è persino isolata ed è divcnuta una cisti a rivestimento endoteliale ed a contenuto siero-ematico. Bryant vide uno di questi papillomi cistici, cd in base ad analoghe osservazioni Wagstoff e Laffont giunsero all'erronea esagerazione di pretendere che tutti i papillomi linguali altro non fossero che angiomi della forma descritta.

Sintomi. — In ciò che sinora si è detto c' c già in abbozzo la sintomatologia dei papillomi, la quale c una dclle più semplici e chiare.

È difficile chc l' infermo sappia precisarc l'epoca in cui il tumorc esordì, perchè, non rccando esso scnsibili disturbi fino a chc non abbia raggiunto un certo volumc, accade che è scoperto parccchio tempo dopo che è nato.

Ncl caso di Seiffcrt ad es. non c'crano disturbi di alcuna specie ed il tumore fu visto pcr caso.

Si è notato però costantemente che lo sviluppo dei papillomi è stato lentissimo - anzi sembra che essi, dopo raggiunto un certo volume, spesso rimangano stazionari, analogamente a ciò che accade delle verruche cutanee. Talora invece dopo un periodo di stazionarietà ricominciano a crescere, diventando magari dolorosi (caso degli *Annali* della Carità). Quello osservato in una donna di 28 anni dal Gallozzi, sin dalla nascita era grosso come un pisello: fu stazionario sino ai 16 anni, poi cominciò a crescere e raggiunse il volume di una grossa mandorla in 12 anni: stava impiantato con base larga sulla parte anteriore del margine destro, avea superficie moriforme e sanguinava facilmente.

Quanto a dimensioni sogliono essere piccoli: ne sono stati visti di tutte le gradazioni tra il volume d'un seme di lino e quello d'una piccola noce (Billroth). Nel caso di O. Weber il papilloma verrucoso era grosso come una nocella. Nel caso registrato negli *Annali* della Carità il neoplasma aveva le dimensioni d'una prugna, tanto che la metà sinistra della lingua, dov'esso era impiantato, aveva uno spessore di cm. 3, mentre la metà destra era spessa soltanto cm. 1.

La base della lingua sembra che sia la sede preferita dal neoplasma, quantunque Albert dica che esso abbia maggiore predilezione per la parte dorsale media. Sta però in fatto che dove c'è papille si possono sviluppare papillomi: dei casi da me raccolti quello del Ceccherelli stava al lato destro in corrispondenza del primo molare, quello del Romano stava al margine destro, e quello del Salomoni era situato sull'apice della lingua. Il suo colorito roseo-chiaro lo fa spiccare sulla mucosa circostante a colpo d'occhio. Albert nota che talora sulla sua superficie si vedono dei punti bluastri trasparenti. A seconda della grandezza e della forma (piatta, sessile, verrucosa o peduncolata) il papilloma sporge più o meno dal livello della mucosa. Se esso è molto sviluppato e sessile deforma la figura della lingua, come nel caso citato degli *Annali* della Carità.

La superficie del tumore è irregolare, scabra, come spinosa, coperta di sporgenze più o meno piccole, ottuse o rotondeggianti, e separate tra loro da solchi di varia profondità. Talora

queste sporgenze son tanto marcate e regolari che, come nel suddetto caso degli *Annali* della Carità, il tumore prende l'aspetto di una vera e propria fragola.

La mucosa che ricopre il tumore, nonostante la superficie accidentata ed irregolare di esso, è intatta e non mostra scontinuità: però ai contatti rudi sanguina facilmente.

La consistenza del papilloma è dura, e se l'epitelio di rivestimento è corneificato, il dito riceve una sensazione di scabrezza. Facendovi pressione sopra, il tumore non si riduce di volume, nè cambia di forma: non è neppure possibile di sollevare in plica la mucosa che lo riveste perchè fa corpo con essa Imprimendogli dei movimenti di lateralità si sente il suo impianto superficiale, il quale si riconosce alla sola vista nei casi in cui il tumore è peduncolato. La sua spostabilità sui tessuti in cui è impiantato è in ragione inversa della sua sessilità; tuttavia è facile convincersi che i tessuti circostanti non son presi da alcuna infiltrazione neoplastica, il che giova molto alla diagnosi differenziale. La palpazione dei gangli linfatici sottomascellari e cervicali è negativa.

S' intende però che se nel tumore sopravvenisse flogosi accidentale, in tal caso si potrebbe avere infiltrazione flogistica della mucosa circostante e risentimento consensuale dei gangli viciniori: ma questa eventualità bisogna bene distinguerla da quella delle infiltrazioni neoplastiche, sia ai fini diagnostici, che pronostici.

L'odore della bocca di coloro che portano papillomi linguali piccoli, indolenti e non ulcerati può esser normale, mentre invece può diventare cattivo, se il volume o la secrezione o la dolorabilità del tumore rendessero difficili od impossibili alla lingua le pulizie orali.

Quanto a sintomi soggettivi dicemmo che il papilloma spesso non ne dà punti, tanto che l' infermo ignora l'esistenza del neoplasma. In tal caso mancano tanto i dolori spontanei che alle leggere pressioni e così pure i disturbi gustativi e della sensibilità tattile.

Ci sono invece dei casi in cui il tumore ha per sua più spiccata e fastidiosa caratteristica la dolorificità. Questo carattere del papilloma è tanto spiccato nei casi in cui esiste, che Albert

lo prese per criterio classificativo, distinguendo i papillomi in peduncolati, non peduncolati e dolorosi.

In un caso appunto dell'Albert, il papilloma era causa di nevralgia della lingua, la quale nevralgia cessò coll'asportazione del tumore. Un caso analogo capitò al Rosenberg. Non bisogna però dimenticare che nel detto caso di Albert esisteva isterismo. In tali contingenze si possono pure trovare parestesie, anestesie, iperestesie e disturbi gustativi, i quali però a rigore non debbono essere addebitati al tumore.

In taluni casi di papilloma della base esisteva sensazione di corpo estraneo e frequente stimolo a tossire; nella maggior parte di essi però esisteva ipertrofia della tonsilla linguale, a carico della quale bisogna mettere una parte di quei disturbi.

La tosse però può essere pure prodotta dai papillomi a lungo peduncolo, i quali, quando l' infermo parla, possono stimolare l'epiglottide (W. Mueller).

I sintomi funzionali sogliono essere scarsi ed in tutti i modi proporzionali al volume e specialmente alla dolorabilità del tumore. A papilloma voluminoso e dolente infatti sono stati trovati in varia misura disturbati i movimenti coi quali la lingua contribuisce alla masticazione, deglutizione, favella, pulizia della bocca, ecc., e sono state riscontrate alterazioni di diverso grado nel gusto, nell'appetito e nella digestione. Non sono mai stati notevoli i disturbi di salivazione, e la funzione respiratoria, se si toglie lo stimolo a tossire, è stata sempre risparmiata, non avendo mai i papillomi prodotto accessi di soffocazione.

Quando il tumore non è doloroso, l' infermo può godere di una salute eccellente, ma quando lo è, o s' infiamma spesso, o tende a sanguinare, o comunque ostacola la nutrizione, allora le condizioni generali possono scadere. A tumore grosso l' infermo può assumere la fisionomia di chi tiene un bolo in bocca.

Corso e Prognosi. — Dicemmo che l'evoluzione del tumore è lenta e benigna, decorrendo, nei casi migliori, anche non curati, senza notevoli o punti fastidi e tendendo alla stazionarietà appena raggiunto un certo e moderato volume. I papillomi, asportati, non si riproducono. Non sono però registrati casi di guarigione spontanea: quelli che guarirono coi purgativi o coi col-

lutori non erano evidentemente tumori, ma bensì ipertrofie papillari flogistiche.

Nei casi meno buoni il tumore può essere dolente, e può sanguinare, infiammarsi e perfino degenerare in epitelioma, dando infiltrazione in loco e metastasi alle stazioni linfatiche.

Una cattiva igiene della bocca, la incongrua scelta dei cibi, l'uso di tabacco, di alcoolici e di cure improprie possono danneggiare il tumore ed intristirne il corso.

Da ciò consegue che se l'infermo si lascia operare gli si può fare una prognosi lietissima: mentre invece per chi rifiuta l'asportazione, è trascurato nell'igiene ed ha oltrepassato i 40 anni, il pronostico non può essere fatto senza una qualche riserva.

Diagnosi. — Quella di sede e di profondità è sempre evidente, quella di natura nella maggioranza dei casi, facilissima.

La forma, il colore, la superficie caratteristica, l'assenza d'infiltrazioni alla base e di metastasi ai gangli e la forma dell'impianto, permettono quasi sempre di giungere alla diagnosi per via diretta integrale.

Nei casi meno chiari si adotta il procedimento differenziale.

In tal caso, se l'infermo ha più di 40 anni, il papilloma si può confondere coll'epitelioma, se invece si tratta d'un individuo giovane può entrare in discussione il condiloma sifilitico.

Ma il condiloma si distingue perchè cresce rapidamente, pel colorito rameico, perchè suole essere multiplo ed accompagnato o preceduto da fatti collaterali e generali, e perchè toccato con una soluzione a 0,6 : 30 di acido cromico, sparisce subito (Butlin), mentre il papilloma non reagisce al caustico.

E l'epitelioma anch'esso si distingue perchè ha la base infiltrata e dura e che s'indurisce di più in progresso di tempo, perchè alla superficie non tardano a stabilirsi i fatti ulcerativi ed infine per l'odore caratteristico, per i dolori e per i trapianti precoci.

Difficile invece diviene la diagnosi differenziale nel momento in cui il papilloma comincia a degenerare in epitelioma: in questi casi bisogna tener presente che per l'infermo è assai meglio scambiare un papilloma per cancro ed operare subito,

anzichè il caso opposto che può avere conseguenze mortali.

Terapia. — I papillomi sono stati trattati con tutti i mezzi, dai più blandi ai più radicali: pennellature caustiche sistematiche, schiacciamento o torsione con pinze, legatura alla base con filo di seta, asportazione col termocauterio, coll'ansa galvanica, colle forbici, coll'abrasaio e col bisturì.

Tutti possono riuscire allo scopo: solo i caustici sono da evitare perchè potrebbero raggiungere lo scopo opposto, di fare cioè crescere e snaturare il tumore.

Certamente il chirurgo non si contenterà dei mezzi da femminucce, e se la verruca. è sessile e ad impianto duro non mancherà di esciderla insieme con un cuneo di tessuti linguali e di riunire la ferita operatoria con sutura.

Dei casi da me raccolti, quello del Gallozzi fu asportato colla galvano-caustica, quelli del Ceccherelli e del Romano furono estirpati col termocauterio, e quello del Salomoni fu trattato colla escissione cuneiforme praticata colle forbici. Tutti guarirono stabilmente.

IV. - *Encondromi.*

I casi di tumori di tessuto cartilagineo rinvenuti nella lingua son tanto scarsi ch'è impossibile tentarne una descrizione sistematica.

Preferiamo riferire le poche, e non tutte chiare, osservazioni esistenti nella letteratura e far seguire in fine qualche osservazione.

Caso di Spisharny. — Un mercante di 25 anni presentava alla metà destra del collo, subito sotto la mandibola, un tumore duro, ricoperto di cute normale, il quale seguiva i movimenti dello ioide.

Palpando dalla cavità orale il tumore si sentiva alla base della lingua grosso come una noce ed avente consistenza uniforme. Si notavano inoltre alcune ghiandole linfatiche indurite.

Questo neoplasma restringeva l'adito al laringe, difficoltava

la deglutizione e, nella posizione orizzontale, anche la respirazione.

Spisharny procedette all'asportazione: con una incisione, estesa dall'angolo boccale sino in corrispondenza della trachea, mise allo scoperto il tumore e cominciò ad enuclearlo per via ottusa, rasentando e scansando il lobo laterale destro della tiroide e riuscendo a stento a risparmiare la mucosa della retrobocca. Tamponò il cavo in primo tempo. L' infermo guarì bene, i disturbi sparirono e la voce si fece più chiara.

Il tumore era irregolarmente ovale, lungo cm. 7, grosso 6, alto 4 $^1/_2$ e circondato da capsula connettivale. Alla sezione mostrava uno strato corticale duro, spesso 3-6 cm., ed un nucleo molle simile a polta di ateroma. Lo strato corticale era di tessuto cartilagineo ialino, con cellule abbondanti e qua e là ordinate in gruppi: ciò era più frequente intorno ai vasi sanguigni. Il nocciolo risultava di tessuto in degenerazione mucosa.

Caso di Huie. — Il tumore, preceduto da un catarro della retrobocca che durò tre mesi, era impiantato con un peduncolo alla base della lingua, avea superficie rotonda e liscia e sembrava una cisti.

Alla palpazione si mostrava resistente e duro come le carni stesse della lingua. Riempiva quasi tutta la faringe e si moveva colla lingua, alla cui radice era attaccato.

Fu asportato colla legatura. Era ovale, lungo 5 pollici, pesava un'oncia. Il nocciolo del tumore, grosso come una castagna, era cartilagineo, la parte corticale era fibro-cartilaginea.

Caso di O. Weber. — Formava una massa cartilaginea quasi rotonda e poco bernoccoluta e nella quale erano innicchiati tre nodi lipomatosi, nettamente limitati. Il tumore fu costatato in una fanciulla di 15 anni, datava da 8 anni ed ebbe uno sviluppo tanto lento che in tutto questo tempo raggiunse appena il volume d'una noce avellana. Si lasciò benissimo enucleare.

Weber dice questi tumori di prognosi lietissima e raccomanda di non confonderli con nodi gommosi.

A proposito dei fibromi e dei lipomi abbiamo notato che

di quei tumori esistono aleune forme miste ad clementi cartilaginei (casi di Tizzoni e Parona, di Arnold, di Zahn c Zieglcr).

Abbiamo in quelle oecasioni notato eome Ziegler c Zahn, eostatando la degenerazione ialina del fibroma, ammettessero la possibilità ehe esso subisse metamorfosi in tessuto condromatoso o perfino in osteomatoso, mentre inveee W. Mueller pretendesse ehe si dovessero considerare eome tumori eonncttivali in degenerazione ialina. Dicemmo inoltre come nei easi di tumori eongeniti misti, a struttura troppo eomplessa, si deve ammettere trattarsi di formazioni dermoidec.

Però nei primi due casi da noi riportati si trattava di forme eneondromatose quasi pure, le quali meritano di costituire entità patologiea a sè e di essere quindi trattate in apposito eapitolo. Però da tanto searso materiale ben poche ed ineerte induzioni si possono trarre, e tali ad ogni modo da non avere earattere di stabilità, perehè le osservazioni dell'avvenire potranno molto modifiearle.

Quanto ad *etiologia* si può dire che il tumore puro eneondromatoso alla lingua è estremamente raro, mentre si possono meno infrequentemente trovarc elementi eartilaginei in tumori misti, speeie nei eongeniti dermoidali.

In un easo si vide seguire il neoplasma a eatarro della mueosa. Nessun sesso è eseluso. Quanto ad età sono stati trovati in giovani ed adoleseenti, mentre le forme miste sono d'ordinario eongenite. Ha mostrato di prediligere eostantemente la base della lingua.

Quanto a *patogenesi*, secondo Ribbert ed Arnold, gli eneondromi linguali sarebbero generati da aberrazioni di germi eartilaginei. W. Mueller erede che il easo di Spisharny si possa spiegare ammettendo ehe all'epoea della ehiusura del dôtto tireoglosso, pezzi di tessuto eartilagineo (appartenenti alla eartilagine tiroidea) fossero rimasti inelusi nella lingua, e durante la vita intrauterina si fossero sviluppati per un qualehe stimolo speciale. Crede inoltre ehe per spiegare l'origine dei eondromi più profondi e specialmente di quelli eongeniti, si possa ammettere pure come verosimile ehe nel parenehima linguale rimangano inelusi germi eartilaginei al momento della ehiusura del seeondo e terzo areo branehiale.

Quanto a *caratteri anatomici* si può dire che i tumori sono stati unici, marcatamente limitati tra i tessuti circostanti, anzi quasi sempre incapsulati, ed a struttura ialina. Non hanno dato infiltrazioni in loco, ma in un caso c'erano delle ghiandole linfatiche prese dalla neoplasia. Non sono state notate metamorfosi in neoplasmi maligni. In un caso c'era un grosso nucleo di degenerazione mucosa.

In riguardo alla *sintomatologia* si può dire che il tumore nella maggioranza dei casi raggiunse dimensioni considerevoli; che ha presentato figura sferica e superficie regolare, oppure irregolare e bernoccoluta; che si è mostrato in forma peduncolata, in forma sessile ed anche in forma interstiziale, incastrato profondamente nella base della lingua; che in quest'ultimo caso faceva sporgenza al collo; che non ha alterato i tegumenti, i quali non ne sono rimasti nè infiltrati, nè ulcerati; che ha presentato consistenza duro-elastica, caratteristica della cartilagine; che il peduncolato era mobile, mentre gli altri due no; che i limiti, nella forma incastrata, non erano facili a precisare alla palpazione, e che anche all'operazione non riuscì facile l' enucleare; che quello incastrato presentava dal collo i movimenti trasmessigli dalla deglutizione; che i tessuti prossimi non si mostrarono alterati e solo in un caso si trovarono gangli infiltrati; che non furono dolorosi, ma che, essendo duri, producevano sensazione di corpo estraneo, anche quando ancora erano piccoli; che a sviluppo notevole davano disturbi funzionali spiccati, voce velata, deglutizione e respiro difficili.

In rapporto al *corso* ed alla *prognosi* possiamo dire che i casi osservati mostrarono evoluzione costantemente lenta; non presentarono complicazioni flogistiche, ulcerative, emorragiche; non produssero disturbi generali e funzionali gravi; non raggiunsero volume molto grosso; non dettero infiltrazioni in loco; estirpati non si riprodussero.

Per tuttociò si possono considerare come benigni e di pronostico favorevole. Naturalmente l'estirpazione sarà più o meno facile a seconda della limitazione e della profondità maggiori o minori del tumore.

La *diagnosi* è facile per la consistenza caratteristica del neoplasma. La distinzione con le cisti si può fare in base allo svi-

luppo, ed occorrendo al reperto della puntura esplorativa. La distinzione colle gomme si fa coi criteri anamnestici collaterali ed, occorrendo, con quelli *a invantibus.*

Quanto alla *cura* non c'è niente di speciale a far notare: sono stati tutti asportati con successo e tutti col bisturi, meno il peduncolato che fu tolto colla legatura. La grandezza e la profondità consiglieranno volta per volta le modalità operative: non credo però commendevole la via seguita da Spisharny, potendo il chirurgo, con più vantaggio di spazio e di luce, servirsi della via sopraioidea sola, quando non basti la orale, e non riuscendo a comprendere l'utilità dell' incisione verticale, dalla commessura labiale in giù, quando non si resechi la mandibola.

V. - *Angiomi.*

Quantunque nella letteratura antica non si trovino registrate osservazioni di angiomi linguali, non è ammissibile che non ne siano stati visti, data la evidenza diagnostica del tumore e la sua relativa frequenza nella lingua. Foucher ha il merito d'avere messa la questione sul tappeto nel 1862, e dopo di lui moltissimi altri si sono occupati di questo argomento, come si può rilevare dalla estesa letteratura. Ai casi mumerosi raccolti nelle tesi che trattano di questo argomento io ne posso aggiungere quattro, di cui uno, antico e non molto chiaro, appartiene al Ruggieri, il quale lo descrisse come tumore varicoso, un altro al Rizzoli che lo chiamò tumore erettile misto, un altro al Parona ed il quarto, più recente, al prof. Durante. Anche il Bottini ne vide ed estirpò.

Etiologia. — Trattandosi di tumori quasi sempre congeniti, restano ad essi estranee le cagioni patogene esterne.

Gli angiomi si son trovati sensibilmente più frequenti nelle donne che negli uomini: la proporzione sarebbe 2 : 3. Il caso operato dal Durante fu trovato in una bambina di 10 anni.

L' eredità non sembra che vi abbia influenza, quantunque ne sia stato visto qualche caso chiaramente ereditario da Chassaignac e da Bauchet.

Riguardo all'età tutte le osservazioni permettono di affermare che i tumori in parola in generale o sono congeniti o si sviluppano nei primi anni di vita. Qualcuno anzi, seguendo l'opinione di Walter, vorrebbe ammettere ch'essi siano sempre congeniti, e Foucher crede che tali si debbano considerare anche quelli che si sviluppano tardi, potendo ammettersi che siano sino lora rimasti latenti. Köhler crede costantemente congeniti gli angiomi venosi soltanto.

Certo è però che esistono casi ben costatati in cui il tumore non era punto congenito, e Pinard anzi afferma di non averne mai visti nei neonati.

Però giustamente Morestin chiama non confermata da altre osservazioni e stonante colla indole dei tumori in parola, l'asserzione di Maisonneuve, il quale dice d'aver visti nascere angiomi nei vecchi della Bicêtre.

Non si sarebbe per caso trattato di varici sottomucose scambiate per angiomi, come acutamente osserva in proposito A. Broca ?

Oggi tale questione può dirsi chiusa, essendo tutti d'accordo che gli angiomi della lingua sono spesso congeniti, frequenti nella prima età, ma possibili anche in ulteriori stadi della vita. In ciò convengono Koenig, Lefert, Lupò, O. Weber, Iulian, W. Mueller, Köhler, Morestin, A. Broca ed altri.

E questa conclusione, direttamente tirata dai fatti clinici, collima affatto col comportarsi dei tumori sanguigni nelle altre regioni del corpo, e riceve appoggio dalle non infrequenti osservazioni di coesistenza di angiomi simili in altri punti più o meno prossimi.

È stata talora notata la coesistenza di angiomi linguali con altri tumori della stessa natura, sviluppatisi sulla labbra o nella faccia : Foucher e Chassaignac videro angiomi della lingua invadere e propagarsi al volto, come pure altre volte è stato segnalato il caso inverso, che cioè il tumore nato su un organo prossimo si è secondariamente esteso alla lingua. Nella bambina del Durante l'angioma cavernoso invadeva la metà sinistra della lingua e del labbro inferiore.

Patogenesi e anatomia patologica. — La normale ricchezza

della lingua in vascolarizzazione sanguigna ben si presta ad offrire fertile campo di sviluppo agli angiomi.

Questi sono stati rinvenuti in tutti i punti di essa, ma secondo W. Mueller con minor frequenza alla base, mentre seconaltri, invece, sarebbero quivi più frequenti. Koenig dice che, specialmente l'angioma semplice, venne osservato più spesso nell'apice della lingua ed in tale estensione da produrre tumori considerevoli, in parte erettili. Secondo Weber e Lupò le telangectasie son più frequenti alla punta ed al frenulo. Lefert asserisce che alla superfice si sviluppano più facilmente gli arteriosi, ed in profondità i venosi e cavernosi.

Possono essere unici o multipli, e coesistere, come dicemmo, con angiomi di regioni prossime o lontane. Nei casi in cui sono stati visti 2-4 o più nodi di tumore, si poteva con ragione discutere se non si trattasse di parti, solo apparentemente separate, dallo stesso neoplasma.

Gli studi di Cornil, Suzanne, Ranvier, Arragon, Yersin ed altri, cui tanto deve l' istologia dei tumori vascolari della lingua, hanno messo in luce alcune importanti particolarità patogeniche.

La rete venosa del derma ed i vasi delle papille sarebbero i primi a moltiplicarsi ed a dilatarsi, e quando la neoproduzione e l'ectasia son tanto considerevoli che le pareti dei vasi prossimi divengono contigue e s'addossano, allora si giunge alla forma spongiosa caratteristica degli angiomi. Anche nella lingua, come altrove, in questi tumori avviene che in alcuni punti le pareti addossate dei vasi contigui e dilatati si usurino, e rimangano perciò innumerevoli comunicazioni fra tuttti i canali sanguigni del neoplasma. Ma oltre a ciò le due pareti vasali addossate, per effetto della compressione, dell'ectasia e della perdita della contrattilità, vanno incontro ad involuzioni atrofiche, per le quali la loro caratteristica struttura resta per lo più irriconoscibile e nelle sezioni non si vede che un sistema lacunare cavernoso quasi amorfo rivestito da endotelio.

Oltre al sistema di lacune d'origine vasale, negli angiomi della lingua si osservano altre lacune evidentemente formatesi nei tessuti e fors'anche nelle fessure linfatiche : esse starebbero ai veri vasi del tumore, come l'ematoma comunicante sta agli aneurismi. Suzanne vide difatti, specie alla periferia del tumore,

esistere tra lacuna e lacuna delle trabecole di tessuto muscolare, rivestite in parte d'endotelio, cosicchè il sangue in quegli spazî veniva a trovarsi in diretti rapporti colla sostanza carnosa istessa della lingua.

La rapida dilatazione delle arteriole delle papille linguali prossime al tumore, induce in esse considerevole aumento di volume e di lunghezza; e quando si sviluppano in gran numero sulla superficie del neoplasma, questo può prendere l'aspetto d'un papilloma. Ma le ectasie vascolari delle papille possono in progresso di tempo strozzarsi e divenire piccole cisti superficiali, rivestite d'endotelio, ed a contenuto sieroso tinto in bruno dai residui ematici, sparse sulla faccia del tumore come piccoli punti trasparenti. Qualche volta, come nel caso di Dollinger, la formazione di queste cisti papillari può essere considerevole, tanto da far assumere al tumore l'aspetto d'un grappolo d'uva (osservazioni di Baldy e di Bryant).

Queste piccole cisti sarebbero, come dicono Cornil e Yersin, delle particelle del tumore isolatesi, ma riconoscibili per tali, sia per l'endotelio che ne tappezza la faccia interna, sia per i vasi obliterati che stanno loro intorno.

Istologicamente, trascurando le telangettasie congenite e stazionarie di cui abbiamo indicato la sede preferita, si sono avute nella lingua tutte le specie di angiomi: il capillare, l'arterioso, il venoso ed il cavernoso.

Julian distingue i tumori sanguigni linguali così:

1. Angiomi formati da capillari di vecchia e nuova formazione;

2. Angiomi formati di vasi che si diramano a stella;

3. Tumori cavernosi, formati di cavità comunicanti, che si debbono alla dilatazione dei vasi preesistenti.

Saltano agli occhi le ragioni per cui questa divisione arbitraria e non fondata su criteri attendibili non meriti di essere seguita.

W. Mueller si contenta di distinguerli in venosi ed arteriosi, dicendo che alla base della lingua i primi non sono insoliti, mentre son rari gli altri. Egli vuole giustamente distinti dagli arteriosi le telangettasie, che vanno considerate come anormale sviluppo di vasi e distingue pure i cavernosi che, dice, si pre-

sentano come tumori unici, bluastri.

Morestin, notando la simiglianza di quelli capillari cogli arteriosi, crede che basti distinguere gli angiomi della lingua in arteriosi e venosi, dicendo i primi erettili e congeniti, ed i secondi tardivi.

Ma, malgrado le diverse classificazioni, nei tumori vascolari della lingua si sono trovati, come dicemmo, tutte le varietà.

Carattere macroscopico comune a tutte è l'afflosciarsi dopo la morte o dopo l'estirpazione, e l'apparenza marcatamente spugnosa al taglio, con trabecole più o meno spesse, e cavità piene di sangue più o meno grandi.

Nelle forme capillari le lacune sono piccole, e lo stroma connettivale non mostra struttura differenziata che ricordi quella delle pareti vasali normali.

Negli arteriosi invece, pur restando piccolo il lume delle lacune e scarso lo stroma interstiziale, tuttavia le pareti ricordano la struttura di quelle delle arterie. Questa specie di angioma si trova più facilmente alla superficie, è circoscritto, erettile e pulsatile. Spesso in esso si trovano parecchie arterie principali dilatate, ciò che spiega la pulsatilità, e che lo fa somigliare agli aneurismi cirsoidi della lingua di Bryant e Fayrer. Di tali forme disseminate di ectasie arteriose, ne sono state viste da Deguise (figlio) e da Brown. A. Broca osserva giustamente che anche all'esame istologico talora può esser difficile distinguere un aneurisma cirsoide da un angioma arterioso con ectasie, non essendo chiari i limiti tra le due patologiche produzioni.

Gli angiomi venosi hanno scarso stroma connettivale, che non ricorda la struttura delle tuniche venose, e spazi lacunari di diversa ampiezza, irregolari, per lo più oblunghi, e sulle cui pareti non è continuo il rivestimento endoteliale. Le lacune loro son più ricche di globuli sanguigni, i quali si riconoscono non tanto per i contorni, che raramente sono distinti, quanto per il colore dell'ematina, il quale nei preparati a secco è giallo-oro.

I cavernomi si distinguono dagli angiomi venosi per la maggiore ampiezza ed irregolarità delle lacune. In qualcuno di questi angiomi venosi e cavernosi di antica data e di volume considerevole sono stati trovati fleboliti. I tumori ve-

nosi sono in generale più profondi di quelli arteriosi. La delimitazione degli angiomi dai tessuti circostanti è anche nella lingua, come negli altri organi, scarsa ed incerta, essendo i vasi neoformati in estesi ed intimi rapporti coi tessuti contigui.

Negli angiomi linguali possono avvenire diverse complicazioni: trombosi, flogosi interstiziali o endovasali, cangrena, emorrogie.

Qualcuna di queste complicazioni può menare alla morte per embolia, setticemia, anemia; o può invece produrre la guarigione spontanea.

È noto il caso di Brown: egli purgò col calomelano una ragazza diciottenne per asportarle un angioma linguale, ma il calomelano indusse una forte stomatite per la quale il tumore guarì scomparendo. In questo caso la stomatite probabilmente produsse infiammazione interstiziale nel tumore, le cui trabecole, ipertrofizzate ed in secondo tempo stiranti, dovettero obliterare le lacune vasali.

Son ricordati casi di metamorfosi degli angiomi in tumori maligni: non si sarà forse trattato sin dal principio di sarcomi telangettodi?

Sintomatologia. — Guersant, Bouisson, Holt, Briquet Jonson ed altri citano casi di tumori angiomatosi della lingua ignorati dagli individui che li portavano da tempo e scoperti in esami accidentali, o praticati per altri scopi. Da ciò si può arguire che l'invasione del tumore può essere silenziosa.

L'angioma si sviluppa lentamente, ma in un decennio può raggiungere dimensioni considerevoli: la forma capillare ha una evoluzione meno lenta. Dicemmo che nel crescere il neoplasma può invadere i tessuti vicini sopra una notevole estensione, e che può coincidere con tumori analoghi in altri siti. Morestin vide un piccolo infermo di Terrier con un angioma enorme occupante la metà sinistra della testa e del collo: la lingua ne era parimenti invasa e sporgeva dalla bocca.

Mendel comunicò alla Società Francese di Dermatologia e Sifilografia (8 marzo 1894) il caso d'un ragazzo quindicenne, che sulla faccia interna della guancia destra e sulla lingua presentava una gran quantità di tumori erettili venosi: erano di varie

dimensioni, e tutti pulsanti.

Erichsen trovò sulla punta della lingua di una bambina di 3 anni un angioma tuberoso erettile, sporgente fra le labbra, e Reiche ne descrisse un altro pure sulla punta della lingua, grosso quanto una mela, violaceo, pendente fuori dalla bocca.

A lato ai tumori voluminosi ci son quelli che raggiungono meschino sviluppo, e tendono alla stazionarietà o procedono a a sbalzi.

Il colorito del tumore è caratteristico e ne rende spesso evidente la diagnosi alla sola ispezione: la mucosa che lo riveste infatti lascia trasparire il suo colore rosso-bluastro più o meno cupo. Se si tratta di angioma arterioso la tinta tende più al rosso e si vede un fiocco di vasi disegnarsi come sottili strisce di quel colore; se invece il tumore è venoso o cavernoso la tinta è bluastra, violacea, o perfino color lavagna.

La superfice del tumore è bozzoluta, bernoccoluta, tuberosa ed irregolare, presentando dei solchi e delle circonvoluzioni più o meno spiccate. La mucosa che lo ricopre è intatta, ma le sue papille si mostrano alterate, deformate, diminuite o ipertrofizzate, deviate, appiattite. Nel caso di Suzanne la mucosa avea assunto caratteri cutanei.

La forma del tumore può essere molto varia: talvolta nei neonati è una chiazza rosso-scura, poco sollevata; tal'altra essa è piatta, bernoccoluta, ma più sporgente; altre volte infine è emisferica e lobata.

Di solito, quand'è unico, occupa mezza lingua, e, se raggiunge dimensioni notevoli, copre la metà risparmiata dell'organo. Intorno al tumore si vedono serpeggiare grosse vene. Il suo volume si vede aumentare sotto gli sforzi, specialmente quand'è venoso.

La consistenza del tumore è molle-elastica. In casi speciali la palpazione scopre la presenza di fleboliti o di parti cistiche più dure e resistenti.

Gli angiomi raramente lasciano palpare dei rumori (come il *thrill*), e delle pulsazioni, ed in tali contingenze a buon diritto si può in essi sospettare mistione di elementi cirsoidei.

Un altro importante carattere di questi neoplasmi è la loro compressibilità: con caute e continue compressioni si può riescire, a seconda del volume che hanno, a svuotarli più o meno com-

pletamente del loro contenuto sanguigno ; i capillari e gli arteriosi si afflosciano pure mediante compressioni sull'arteria afferente. Colla compressione si ottiene, insieme alla diminuzione del volume, anche una diminuzione d' intensità del colore, che si fa più pallido.

Cessata la compressione i tumori riprendono più sollecitamente (arteriosi), o meno (venosi), il loro primitivo volume e colore.

Nelle forme capillari e venose a trama scarsa, la consistenza può esser molle-fluttuante. La temperatura degli angiomi, apprezzata al termotatto si può trovare alquanto più alta che sulle parti circostanti.

I rumori palpati ed ascoltati (*thrill*, pulsazioni) nei rari casi in cui esistono, scompaiono colla compressione dell'arteria afferente. La superficie del tumore può impallidire se si solletica la mucosa, per fatto riflesso vasomotorio.

I limiti del neoplasma si sentono poco distinti, non si riesce a delimitarlo in profondità e la mucosa vi aderisce più o meno completamente, partecipando la sua rete vasale dermica alla neoplasia.

I fenomeni soggettivi son miti, tanto che, come dicemmo, il tumore può essere a lungo ignorato da chi lo porta. Talora perfino il suo volume può essere sproporzionato alla mitezza dei fastidi soggettivi che arreca, cosa che si spiega solo colla elasticità del neoplasma (Foucher). Di rado è stato notato esistere dolore (in un caso di Lefévre ed in altro degli *Annali* della Carità).

La vicinanza del condotto uditivo interno può essere cagione, nei casi di tumore pulsatile, di molestissima sensazione subbiettiva di fremito o di ronzìo, per la quale gl'infermi possono andare incontro ad ostinate insonnie.

Anche i disturbi funzionali sogliono essere miti. La mobilità della lingua resta però impacciata, quando il volume del neoplasma è considerevole, e perciò anche la masticazione, la salivazione, la deglutizione, la favella, la suzione, la pulizia orale, lo sputare ed il fischiare, ed a lungo andare anche la digestione, ne soffrono.

Naturalmente, a parità di condizioni, la ubicazione del tu-

more influisce molto nell'aggravare i disturbi di una o di alcune delle funzioni a preferenza delle altre: se il tumore è impiantato sulla punta, la quale perciò si prolassa e diviene pendula, restano più specialmente danneggiate la favella e la masticazione, mentre se il tumore è impiantato alla base ed è voluminoso può minacciare più direttamente il respiro.

Poco o punto alterato è il senso del gusto.

Coutenot e Polaillon notarono tumefazione del tumore in coincidenza colla mestruazione e colla gravidanza, e concomitante aumento di salivazione. Tillieux narra che nel suo caso la madre affermava che si trattasse d'una voglia di prugne e che il tumore s'ingrossasse appunto all'epoca delle prugne. Questo fatto combina con un altro da me osservato in un piccolo angioma di una coscia, avente la forma d'una ciriegia, riferito a voglia di ciriegia, e che diveniva realmente più rosso all'epoca della maturità di quelle frutta.

L'espressione del volto resta naturalmente alterata nelle persone colpite da tumori voluminosi, specie se questi siedono alla punta e cagionano prolasso.

Lo stato generale può deperire nei casi di disturbi nutritizi gravi e specialmente di ripetute perdite sanguigne.

Tra le complicazioni accidentali, meritano speciale menzione per la loro gravità le emorragie che avvengono per traumi, o per ulcerazioni prodotte da denti taglienti. Queste emorragie possono essere forti e ripetute, e la loro gravità è tanto maggiore in quanto è difficile frenarle senza un intervento chirurgico energico. Rizzoli e Testelin dovettero operare i loro infermi per salvarli, mentre a Deguise riuscì di frenare l'emorragia colla sola allacciatura della linguale corrispondente.

Un' altra circostanza che accresce la gravità di questo incidente è la difficoltà di trovare il punto sanguinante e la possibilità di scambiare l'emorragia linguale con una emottisi: ciò però può avvenire solo se l'emorragia proviene da piccoli angiomi della base della lingua, nel qual caso per uscire dal dubbio bisogna ricorrere all'esame col laringoscopio. Non bisogna però dimenticare che il sangue può provenire da rottura di varici della base della lingua, come avvenne nei casi di Maure e di Manon.

Boeckel afferma che l'angioma della lingua può, ma raramente, suppurare, e da altri è stata fatta menzione di complicazioni più gravi come cangrena, embolia, setticemia.

Corso e prognosi. — Accanto ai casi in cui è scarsissima la tendenza all'accrescimento, o che rimangono stazionari ad un piccolo volume, e che non dànno disturbi e complicazioni, ci sono quelli che evolvono meno lentamente oppure rapidamente, che crescono a sbalzi, che raggiungono dimensioni considerevoli, ed invadono le regioni vicine, che producono sensibili disturbi funzionali, e che vanno soggetti a complicazioni frequenti e specialmente ad emorragie pericolose.

Dicemmo come in via eccezionale questi tumori possano guarire spontaneamente (in seguito a glossite ed a stomatite mercuriale) ed aggiungiamo che ci son nèi vascolari che retrocedono senza alcuna cura : ma da questo al pretendere, come fa Cook, che la guarigione spontanea degli angiomi linguali sia la regola, ci corre e moltissimo.

Per quanto la cosa sia rara, tuttavia è possibile la trasformazione degli angiomi in tumori maligni ; e bisogna anche tenere in conto per il pronostico che alcuni angiomi semplici si son riprodotti dopo estirpati : in un infermo di Le Dentu si ebbero ben quattro recidive, malgrado che gl' interventi col tagliente fossero stati larghi e radicali.

Sulla prognosi inoltre deve molto pesare la possibilità della invasione delle parti prossime, delle gravi complicazioni (cangrena, suppurazione, embolie, setticemia, emorragie), la cattiva delimitazione del tumore nei tessuti e le difficoltà operatorie conseguenti, talora forti.

E perciò se il pronostico può essere buono nei tumori piccoli, limitati, anteriori, superficiali e portati da persone disposte all'operazione precoce, deve invece essere riservato o grave nei casi peggiori.

Diagnosi. — È per lo più possibile in via diretta, integrale, anzi si può dire che sia quasi sempre facile : il colore, la superficie, la consistenza, la riducibilità ed i rumori palpati, quando esistono, fanno subito riconoscere l'angioma. Quanto alla dia-

gnosi della varietà del tumore, si può credere ehe esso sia arterioso se è congenito o precocc, se è superfieiale, circoscritto, di colore tendente al rosso, elastico, pulsatile, riducibilc eon la pressione diretta o applicata sull'arteria afferente; e ehe sia invece venoso o eavernoso se è più molle, più scuro, più profondo, più diffuso, se non pulsa, se si riduce più diffieilmente alla pressione diretta ed a quella fatta sull'arteria, se si gonfia sotto gli sforzi, se si sviluppa tardi.

Ma se il tumore è al principio dello sviluppo e siede alla base, la diagnosi può essere difficile, tanto più ehe la puntura esploratrice, non faeile a pratieare, nè punto opportuna, non può fornire che indizi negativi.

Cura. — Per quanto non sempre si tratti di tumori ad evoluzione maligna, pure per gli angiomi vale la regola che per i neoplasmi *mali moris :* operare più precocemente che sia possibile.

Quasi tutti i mezzi impiegati per combattere le neoplasie vasali sono stati adoperati nel trattamento di quelle della lingua : compressione, iniezioni coagulanti [di percloruro di ferro, ergotina, acido tannico (Polaillon), tintura di iodio, cloralio, (Antonini Pupi), liquido di Piazza, cloruro di zinco], ignipuntura, elettropuntura (Durante), cauteri potenziali [pasta di Vienna, acidi forti, frizioni di salnitro (Tillieux)], allacciatura dell'arteria afferente, asportazione colla legatura, coll'ansa galvaniea (Koenig), col termocauterio, eollo schiacciatore (Eriehsen), coi taglienti (Poncet, Le Dentu, ecc.), e perfino l'asportazione di cunei in sedute successive. Solo, ch'io sappia, non sono stati usati l'agopuntura e l' innesto di pus vaccinico.

Come si comporterà il chirurgo nei vari casi clinici ed a quale specie di trattamento darà la preferenza?

Bisogna distinguere i tumori limitati ed i diffusi.

Per i limitati qualunque processo, impicgato oculatamente, può esscre buono; ma, se il tumorc sta sulla parte anteriore della lingua, il mezzo più chirurgico e più sicuro è l'asportazionc col tagliente, seguita da sutura emostatica cd unitiva insieme. S' intende che se il tumorc sta sulla punta cd è profondamente impiantato, converrà fare l'asportazione d'un cuneo a tutto spessore, ad apicc posteriore e basc anteriore; mentre

se sta impiantato sul dorso il cuneo si farà ad apice inferiore e base superiore.

Ma se il tumore, per quanto limitato, sta alla base della lingua, le manovre operatorie saranno più difficili se non si ricorrerà almeno allo spaccamento della guancia: in tali casi quindi potrà essere più indicato tentare la galvanopuntura o l'allacciatura della linguale corrispondente. Il Durante in quattro sole sedute elettrolitiche guarì bene la bambina affetta da angioma cavernoso della lingua e del labbro inferiore.

W. Mueller dice che i tumori grossi quanto una noce possono essere distrutti con 2-3 applicazioni di galvanocaustica, spingendo la punta di platino nella sostanza del tumore in tutte le direzioni, sino a totale distruzione. Aggiunge che arroventando al calor rosso si ha poca o punta emorragia, che la infiammazione post-operatoria è leggera e che, se il tumore recidiva, bisogna riattaccarlo subito. Consiglia di preferire la galvanocaustica all'allacciatura nei tumori diffusi, e di estirpare a pezzi i più grossi in parecchie sedute.

Nei suddetti casi difficili alcuni chirurgi praticano l'asportazione di tutto il tumore col termo o col galvano-cauterio, mezzi capaci di dare la guarigione, ma che non offrono la sicurtà delle operazioni fatte col tagliente e non garantiscono da emorrogie secondarie.

Se si tratta di tumori molto estesi e mal limitati, allora il pronostico è grave e non è possibile tentare operazioni radicali: in questi casi disgraziati non bisogna rischiare troppo, perchè l' infermo può morire d'emorragia, e bisogna contentarsi dei mezzi meno energici, più insicuri, ma in compenso meno pericolosi (compressioni moderate, iniezioni alla Durante di percloruro di ferro 3 $^0/_0$ e di cloruro sodico 2 $^0/_0$, frizioni di salnitro, elettropunture ripetute, galvanocaustica, allaciatura della linguale). Quando sarà resa di più agevole applicazione l'azione emostatica del vapore d'acqua, potrà forse avere in queste operazioni un utile impiego. Se dopo l'operazione si ha la recidiva, bisogna intervenire subito di nuovo, prima che il tumore assuma sviluppo allarmante.

Tumori angiolinfatici.

Linfoangioma - Ipertrofia della lingua - Lingua vitulina - Prolungamento cronico della lingua - Strangolamento cronico - Prolungamento morboso - Lingua mostruosa - Glossocele - Prolungamento ipertrofico - Elefantiasi linguale - Macroglossia.

Questa strana lesione non poteva sfuggire all'osservazione degli antichi per la sua relativa frequenza e per la evidenza dei sintomi con cui si manifesta.

Galeno per il primo descrisse un caso di tumefazione dolorosa di tutta la lingua, la quale protrudeva dalla bocca.

Di questa affezione non si parla nelle opere di Celso e bisogna andare giù giù sino ai secoli decimosesto e decimosettimo per trovare nella letteratura altre osservazioni di Gaspard Pencer, di Francesco da Vigo, di Ruggieri, di I. C. Scaliger, di M. Donatus, di Zachias, di T. Bartolino, di C. Trionen e di Claudino.

Nel 1738 Spoering d' Upsala pubblicò una descrizione abbastanza accurata della malattia e nella prima metà del secolo XIX comparvero i lavori di Palletta, di Leuew, di Maisonneuve e di Gayraud.

Dopo una estesa memoria di Lassus, l'argomento cominciò ad interessare di più i patologi ed i chirurgi, come lo attestano le molte pubblicazioni venute in seguito sull'argomento da Percy, Billroth, Volkmann, Laurent, Isnard, Winiwarter, Sauvé, Midledorpf, Sédillot, Doeveren, Virchow, Wegner, Maas, Variot, Gies, Tonaille de Larabrie, Eickenbuck, Helbing, Reverdin e Buscarlet, Grohe, Buhl, Busch, Gallozzi, Valerani, Valenta, ecc. e di altri che avremo occasione di citare in seguito.

Trattandosi di malattia molto rara sarebbe difficile e poco utile riportare tutta la casuistica. In Italia, tra gli altri, ne hanno operati il Gallozzi e 5 casi il Bottini.

Etiologia. — Quanto a distribuzione geografica la macroglossia sembra più frequente in Francia che in Italia, in America, in Inghilterra ed in Germania.

Le cause meccaniche e chimiche sono state tirate in ballo anche in quest'affezione, ma per spiegare le forme tardive, che, come vedremo, non sono che false macroglossie.

Renaut trovò nelle lacune linfatiche della massa linguale ipertrofica un parassita cui volle attribuire importanza patogena, ma la sua osservazione non è stata in seguito confermata.

Quanto a cagioni interne non si conosce bene che contributo diano alla malattia le varie razze, quantunque sembri che nessuna ne sia immune: se non esistono osservazioni di casi notati in qualcuna, ciò non significa che essa sia esente da questa malattia, potendo invece essere mancati i chirurgi e patologi che ne facessero lo studio.

L'eredità non esercita alcuna influenza sulla malattia, e ciò si spiega facilmente col ribrezzo che ispirano i colpiti, ai quali perciò non arride la conquista sessuale e la possibilità d'avere figli. Si citano, come curiosità, due casi che potrebbero tutto al più deporre per una influenza materna. Uno è di Lassus: la madre nella gravidanza sarebbe rimasta impressionata dalla vista della lingua pendente d'un vitello allora scannato. L'altro è narrato da Maurant: la madre diceva che la malattia del figlio era una voglia di lingua, che vide mangiare al marito durante la gravidanza.

La macroglossia è una affezione costantemente congenita?

Le descrizioni più antiche e non sempre accurate dei casi di macroglossia, obbligherebbero ad ammettere oltre alla forma congenita anche una acquisita precoce o addirittura manifestantesi in adulti.

Ma gli antichi nel descrivere affezioni cagionanti aumento di volume e prolasso della lingua badavano solo alla forma esteriore, senza preoccuparsi della natura della malattia che lo produceva; ed è perciò che oggi non si ammettono più le forme vere di macroglossia acquisita, delle quali non è stato costatato in maniera sicura nessun caso.

Giustamente fa notare A. Broca che possono bensì svilupparsi in adulti delle glossiti croniche ipertrofiche (le quali, secondo Butlin, sarebbero prodotte da ascessi, ranule, traumi, stomatiti mercuriali, vaiolo, scarlattina, tosse convulsiva, accessi epilettici, ecc.), ma che queste glossiti colla vera macroglossia

altro non hanno in comune che il solo aumento di volume della lingua. Il prof. Gallozzi amputò una lingua divenuta macroglossica in seguito a glossite.

È anche vero che talora l'affezione in parola si è sviluppata più o meno tardi dopo la nascita, ma in molti di questi casi si è potuto assodare, ciò che in altri poteva facilmente sfuggire all'ignoranza dei parenti, che i bambini fin dalla nascita presentavano suzione e deglutizione difficili, primi sintomi della malattia.

In molti casi si è vista coincidere la macroglossia con altri vizi congeniti.

Bouisson notò la frequenza dell'affezione nei feti anencefali; Parrot, Burgraeve, Bouchut, Clark la trovarono più comune fra i degenerati, gl'idioti e gl'imbecilli, che fra i sani; I. Wölff, Bruck, Baginsky la trovarono in individui che avevano disturbi mentali, suture precoci delle ossa craniche, ipertrofia muscolare generalizzata. È stata pure vista la macroglossia in bambini che avevano anche linfangiomi delle labbra e delle guance, e Maas descrisse un caso in cui c'era ipertrofia completa d' una metà del corpo e della metà corrispondente della lingua. Billroth osservò anche un caso di sviluppo esagerato in metà della lingua e della guancia corrispondente, ed analogamente Wegner e Krönlein videro associate alla macroglossia ipertrofie congenite della faccia e delle labbra. Più frequente è il reperto di coincidenze della macroglossia con formazioni cistiche vicine. Nelle descrizioni dei casi più antichi non di rado s' incontra notata la coesistenza di ranule egualmente congenite; e negli infermi di Winiwarter e di Valenta, nei quali fu riscontrata la forma cistica del linfangioma, coesistevano, come pure nei casi descritti da Maguire e da Virchow, delle cisti sierose multiloculari del collo. Chauffard nella tornata del 12 luglio 1895 della Soc. Med. degli Ospedali di Parigi, presentò un caso di acromegalia frusta con macroglossia: la lingua prolassata era liscia e piatta, c'era prognatismo cervico-dorsale con lardosi dorso-lombare compensativa, verga ipertrofica e testicoli impiccoliti; esisteva inoltre cefalea abituale e cecità destra quasi completa.

Queste frequenti osservazioni di vizi congeniti concomitanti non mancarono di condurre ad esagerazioni e ad interpretazioni

erronee. Ci fu infatti chi volle vedere nella macroglossia niente altro che un fenomeno della aplasia cerebrale. L'errore fu però facilmente svelato dalle osservazioni di bambini affetti da questa malattia, ma in tutto il resto sanissimi, dalla testimonianza di Gauquelin che la trovò in bambini con normale sviluppo intellettuale, dalle costatazioni di Pasturel che la trovò in bambini con intelligenza molto svegliata e dagli studi di A. Broca il quale esaminò parecchi feti anencefali freschi o conservati nell'alcool e mai trovò in essi prolasso linguale.

Tra le spiegazioni patogenetiche più curiose, notiamo quella di Bouisson, il quale credeva che lo sviluppo maggiore della lingua negli anencefali fosse un fatto di compensazione e quella di Parrot, il quale pensava che il cervello alterato non potesse governare lo sviluppo dei muscoli, i quali perciò crescessero ad esuberanza.

Tali opinioni oggi più non si discutono, rappresentando esse dalle curiosità storiche.

Il sesso, secondo l'opinione di Butlin non influirebbe, essendo egualmente esposti alla macroglossia gli uomini e le donne. Clarke invece ammise una maggiore predisposizione nel sesso femminile, ed anche dalle ricerche di Gayraud risulterebbe una maggiore predisposizione nel sesso debole, avendo egli trovato che su 24 infermi, 18 erano donne. Della stessa opinione furono Leuw e Clarke e con essa concordano i risultati della seguente statistica di De Leuer e di O. Weber.

	Uomini	*Donne*	*Incerti*	*Totale*
Congeniti . . .	16	13	16	45
Noti più tardi .	10	23	4	37
Incerti	5	3	6	14
TOTALE	31	39	26	96

Altre cause si vollero trovare in abitudini speciali e malattie e cure pregresse.

Qualcuno ad esempio, scambiando, come osserva Blandin, l'effetto colla causa, volle credere la macroglossia prodotta dall'abitudine di tenere la bocca aperta.

Altri la disse effetto dei movimenti esagerati della lingua, senza preoccuparsi dell'applicazione curiosa che avrebbe la loro

teoria nei casi di macroglossia congenita. Lassus, Ahnemann, Wutzer, Bardet, Boyer, Blandin, Gayraud, credettero che la macroglossia fosse prodotta da quelle violenti propulsioni della lingua che si hanno negli spasimi da dentizione, nella tosse, e nelle convulsioni epilettiche; le convulsioni dei muscoli propulsori e la contemporanea paralisi dei retrattori, aiutate dai vizi di conformazione della bocca e dalle abitudini viziose, secondo questa teoria produrrebbero prolasso della lingua, la quale in conseguenza di esso diventerebbe ipertrofica.

Ma lo spasmo tonico dei genio-glossi può essere davvero cagione di tumefazione? E allora come si spiegherebbe il caso di Lambl nel cui infermo c'era macroglossia limitata solo alla base della lingua e non esisteva prolasso? Al più si potrebbe concedere con Niemeyer e Niechwiedowicz che lo spasimo possa esporre la lingua ad irritazioni e traumi, i quali potrebbero diventare cagione di flogosi ipertrofiche. Ma Mussey (di Hogston) fu più reciso e sostenne che il prolasso è effetto e non causa dell'ipertrofia. È ben vero che il prolasso, una volta stabilitosi, diventa causa di ulteriori irritazioni e conseguenti aumenti di volume, sia perchè la mucosa resta continuamente esposta all' aria, sia per la costrizione che vi esercitano i denti e pel conseguente ostacolo alla circolazione di ritorno, sia per la maggiore esposizione ai traumi; ed è anche vero che il prolasso della lingua è destinato a progredire fatalmente, come quello dell'ano e dell'utero, per l'ostacolato deflusso venoso che dà prima tumefazione edematosa e poi ispessimento ipertrofico; ma non è niente dimostrato che esistano prolassi di questo genere e che da essi si siano sviluppate macroglossie tipiche linfangiomatose. Durante ammette come verosimile che nella produzione del prolasso, colla anomalia di sviluppo dei linfatici e coll' imperfetta funzione dei muscoli retrattori, coincida il difetto d' innervazione, da cui principalmente crede che debba ripetersi l'origine prima della macroglossia.

Steinebach vide insorgere la malattia in un bambino dopo un'operazione di ranula. Morris narra che un bambino di 5 anni (anch'esso operato per ranula sottolinguale congenita, prima inutilmente colla puntura e poi con soddisfacente risultato col setone) dopo la seconda operazione presentò un indurimento in

sito, ed in seguito nel corso di un'anno tre infiammazioni successive della lingua, per le quali questa s'ingrandì notevolmente e permanentemente, tanto da sporgere, coperta di eroste, ben tre pollici dalla bocca.

Percy, Sedillot e Möller videro seguire macroglossia alla recisione del frenulo; Scullet e Freteau a stomatiti mercuriali; Bierkander e Alibert a forte infezione scarlattinosa; Unger a vaiolo, ed è stato pure notato che ripetute eresipele possono produrre prolasso, e che l'eruzione dei denti può aggravare la ipertrofia.

Ma in tutti questi casi probabilmente si trattava di glossiti ipertrofiche e non di macroglossia vera.

Concludendo, le cause della macroglossia sono, al dire di Durante, oscure come in tutti i vizi di formazione congeniti: anzi si può francamente confessare con Morestin che la vera causa di questa affezione ci è ignota.

Patogenesi ed anatomia patologica. — La storia di questa affezione ci mostra tutta una serie di studi, di errori, di confusioni, e d' ipotesi venute mano mano alla luce per spiegare la natura della macroglossia, e ci fa vedere attraverso a quante difficoltà si sia giunti al concetto che noi oggi abbiamo di questa malattia, che consideriamo come affezione prevalentemente angiolinfatica congenita, ma che può anche restare latente per qualche tempo e svilupparsi solo nei primi anni della vita.

Morestin definisce la macroglossia per un notevole e permanente aumento di volume, diffuso, generale, cronico, ricorrente nella giovane età, indolente e gradualmente crescente, non legato ad infiammazione o a tumore di sorta: e così crede di distinguere bene l'affezione di cui ci occupiamo dalle glossiti acute, dai neoplasmi e da tante altre disparate affezioni confuse altre volte con essa ed in cui l' ipertrofia è un fatto secondario, mentre nella macroglossia l'aumento di volume è tutto.

Con questo concetto che noi oggi abbiamo della malattia possiamo ragionevolmente continuare a chiamarla col nome (proposto da Guaquelin) di macroglossia, sotto il quale, a rigore, si potrebbero benissimo comprendere tutti gli aumenti di volume della lingua, prodotti dalle più svariate infermità?

Ma d' altra parte, se dobbiamo smettere quella grossolana denominazione degna dei tempi della patologia nosografica, possiamo senz'altro adottare, come vorrebbe il Koenig, il titolo di linfoangioma ?

La risposta a questo quesito non può venire che dallo studio della patogenesi e della istopatologia dell'affezione.

I più antichi osservatori giudicando dalle sole parvenze cliniche esteriori od al più dai reperti macroscopici, credettero che la macroglossia fosse un aumento della lingua *in toto,* in tutti i suoi elementi : ad indurli in errore contribuiva, come nota il Durante, il fatto che le lacune linfatiche, dopo l'asportazione della lingua, si rendono meno appariscenti perchè si vuotano del contenuto e le loro pareti collabiscono.

Nel 1834, il Rey confermava ancora questa opinione asserendo che l' ipertrofia attaccasse tutt' i tessuti. Nel 1855, Sedillot parlò di prevalente aumento del tessuto muscolare e fu seguito in tale opinione da Paget e Parrot. Lambl nel 1860 pubblicò un caso analogo e C. O. Weber trovò in una lingua macroglossica moltiplicazione iperplastica di fibre muscolari, con fibre striate di recente formazione, insieme a cosiderevole sviluppo vascolare.

Quando il Weber pubblicò questo studio, nel 1854, nei *Virchows Arch.,* vol. VII, mostrò di dare molto peso alla ipertrofia muscolare nella produzione della macroglossia, ma in seguito, quando scrisse per l' Enciclopedia chirurgica di Pitha e Billroth il *Trattato delle malattie della faccia,* aveva già cambiato opinione : ivi difatti così si esprime : " si tratta di forte proliferazione di connettivo interstiziale, che nelle sezioni comparisce come grossi tratti biancastri, ed in alcuni casi la massa fibrosa, callosa, infiltrata di siero è tanto predominante, che la superfice del taglio appare tutta bianca, ed in essa decorrono le fibre muscolari raramente sparse ed in parte anche atrofiche. Pure il tessuto adiposo spesso è abbondantemente sviluppato. Esiste una rete cavernosa piena di linfa (Virchow, Billroth, Volkmann), che ha rapporti coi vasi linfatici come nell'elefantiasi, colle cui forme molli la macroglossia ha sopratutto grande affinità, specialmente perchè entrambi si sviluppano sotto accessi 'resipelacei. In altri casi si è trovata vera ipertrofia delle

fibre muscolari ed i singoli fasci apparivano più voluminosi e più larghi. Solo una volta però vidi moltiplicazione iperplastica di fibre muscolari e fu in una recidiva, e perciò è più ammissibile siasi trattato di rigenerazione traumatica di giovani fibre muscolari, cosa concordante colle mie esperienze sulle ferite dei muscoli. In certi casi vidi rigonfiarsi le ghiandole linfatiche del collo „.

Ma prima della conversione del grande patalogo di Heidelberg, molti altri insistettero nel ribadire l' importanza della ipertrofia muscolare nella produzione della macroglossia.

Bouisson ammise come costante l' ipertrofia del tessuto muscolare, e Gayraud, studiando il pezzo di Bouisson, disse d'avere costatato ipertrofia della mucosa e della muscolare, senza però trovare fibre muscolari in via di sviluppo.

Lo stesso Virchow, nel 1854, trovò ipertrofia muscolare, la quale è stata confermata da Busch, Grohè, Buhl, Wegner, Humphrey, Valenta, e recentemente da Touaille, da Larabrie, Eickenbuck, Brücke, Baginsky, Helbing.

Dicemmo che il Virchow trovò l' ipertrofia muscolare: egli però fu il primo a rilevare l'esistenza d'una struttura analoga a quella dei tessuti colpiti da elefantiasi, e solo dopo di lui il Billroth nel 1858 dimostrò l'esistenza di cavità e fenditure scavate nel tessuto connettivo ipertrofico e conferenti al tumore un aspetto cavernoso. Le osservazioni che seguirono non solo confermarono la ipertrofia di connettivo e la presenza di lacune e fessure, ma andarono mano mano rilevando il loro carattere linfatico: linfo-angiectasico secondo gli uni, linfo-angiomatoso secondo gli altri. Volckmann, Viniwarter, Variot, Busch, Armstein, Mass, Gies, Wegner ed altri descrissero con particolarità più o meno interessanti dei casi di macroglossia linfatica.

Viniwarter illustrò un caso di macroglossia cistica e spiegò le molte piccole cisti rinvenute come prodotte alcune da dilatazione semplice di fenditure linfatiche, altre da trasformazione regressiva di piccoli ammassi cellulari proliferati da elementi connettivi: certe altre, infine, disse che richiamavano la disposizione degli organi linfoidi. Anche Valenta descrisse un caso di macroglossia cistica.

Gies studiando un pezzo di Koenig dimostrò che l'abbondante connettivo neoformato ricacciava, atrofizzava e sostituiva il tessuto muscolare, e, mediante colorazioni coi sali d'argento, vide che le lacune e le fenditure erano, analogamente alle linfatiche, rivestite da endotelio.

Una grande importanza a favore della prevalenza della teoria linfatica l'ebbe lo studio diligentissimo di Wegner ricavato dall'esame di parecchi casi e che vale la pena di riportare nel riassunto che ne fa il Koenig: " Nel tessuto ammalato dalla lingua si trova un numero piú o meno grande di spazi ora vuoti, ora pieni di coaguli e di cellule linfatiche, i quali si caratterizzano come spazi linfatici dilatati, come fessure linfatiche, tanto per questo contenuto, quanto per la mancanza di pareti - essi si trovano direttamente fra i tessuti - per la presenza d' uno strato d'endotelio, e per la dimostrazione della loro connessione con vasi linfatici. Ammette che la dilatazione delle vie linfatiche succeda per ostacolo al deflusso della linfa. Entro a queste fessure linfatiche, come nel tessuto circostante, si sviluppa una serie di processi patologici, che molte volte rendono assai complicato il quadro istologico. Prima di tutto si riferiscono a particolari alterazioni dei coaguli che succedono nella linfa stagnante. Questo contenuto delle fessure è non di rado uscito da esse prima dell'esame, altre volte rimane ancora e consiste in corpuscoli linfatici con rare cellule sanguigne, tenute insieme da fibrina, oppure esso si è tramutato in una sostanza finamente granulare. Molte volte, come sembra, precede una alterazione del trombo analoga alla colloide. Nel trombo, già per sè vitreo, si sviluppano, in numero sempre crescente, delle piccole vescichette che a poco a poco occupano tutto il diametro trasversale del trombo ed infine confluiscono in un numero di gocciolette incolori, spesse. Col tempo, in certi casi specialmente con considerevole stasi venosa che facilmente si aggiunge nei grossi tumori che sporgono dalla bocca, si avvicina in singoli punti del tumore una fessura linfatica all'uno o all'altro vaso sanguigno, ad una vena, e poco a poco scompare il tessuto interstiziale, il sangue del vaso sanguigno penetra nella fessura linfatica, poco a poco la respinge mescolandosi in principio ad esso il trombo linfatico, e da una

fessura linfatica ne proviene una sanguigna. Ora anche il sangue può entrare nei più fini vasi linfatici, e questi a poco per volta si tramutano per forma e contenuto in vasi sanguigni. Così deriva una forma mista di tumore, un *linfoangioma vicino e dentro ad un ematoangioma.*

“ Nei tumori in cui non si ha comunicazione alcuna fra le vie linfatiche e le sanguigne si limitano per lo più le vere alterazioni nel tessuto ad un aumento di tessuto interstiziale. Contemporaneamente vien divaricata la muscolatura, ma col tempo le vere fibre muscolari si distruggono per atrofia. Al contrario si sviluppano dei veri processi attivi di proliferazione appena circola il sangue nelle fessure linfatiche e nei capillari. Poi segue un abbondante accumolo di cellule nel tessuto e si completa una copiosa formazione di vasi capillari che entrano in comunicazione colle vie sanguigne preesistenti. Dapprincipio questo avviene in modo diffuso, ma tosto più come focolai circoscritti in forma follicolare „.

Interessantissimi pure sono gli studi fatti dal Durante sui pezzi anatomici di due casi di macroglossia curati coll'amputazione parziale. L' illustre Clinico vi trovò “ l'epitelio della mucosa molto spesso ed in buona parte corneificato ; le papille molto sporgenti, con uno o due spazi linfatici varicosi, contenenti qualche gruppo di cellule linfoidi. Alcune papille per la ampiezza dello spazio linfatico e per l'assottigliamento del connettivo prendevano l'apparenza di piccole cisti miliariche vuote. Nel tessuto sottomucoso parenchimale, in uno dei due pezzi iniettato con soluzione di nitrato d'argento e gomma arabica, si osserva un sistema di lacune e di spazi lacunari, parzialmente sepimentato da trabecole di tessuto connettivo o di fasci di fibre muscolari, ben conservati in alcuni punti, in altri atrofici con striature indistinte. Le figure caratteristiche endoteliali in alcuni punti erano state ben disegnate dall'azione del $Ag. NO^3$. I preparati microscopici fatti dal pezzo non iniettato davano indistinta la struttura cavernosa dell'organo, che appariva più ricco di stroma connettivale, ma non certamente di fibre muscolari ipertrofiche, disposte in direzione ed in fasci alquanto disordinati. Nei setti connettivali e tra i fasci muscolari gli spazi linfatici erano riconoscibili, nei preparati al carminio, con fenditure di forma

e grandezza irregolari, orlate di nuclei e contenenti qualche corpuscolo linfoide. „

Reverdin e Buscarlet descrissero un caso di macroglossia angiomatosa : anche Touaille de Larabrie vide nel suo caso elementi sanguigni nelle lacune, ammise che queste possono formarsi a spese dei più fini capillari della lingua, e che quindi il tumore macroglossico possa benissimo considerarsi come vero angioma cavernoso diffuso. Conchiudeva non essere più il caso di riportare ad un solo tipo tutte le forme di macroglossia, potendosene trovare di forma muscolare, di forma linfatica e di forma cavernosa. Rose ammise che il linfoangioma cavernoso rappresentasse una forma di linfoangioma ad un grado più avanzato.

Ma anche restando nel campo di quelli che sono per la forma linfatica, ci son quelli che credono al linfoangioma e quelli che stanno invece per una linfangectasia o per una forma di elefantiasi. Variot, ad esempio, sta per l'ectasia della normale rete capillare linfatica. Ch. Monod sostiene trattarsi sovente di linfangectasia e non di tumore ; Wegner istesso incolpa anzitutto la dilatazione delle vie linfatiche per la stasi dovuta ad ostruzione delle vie di ritorno; Virchow, Weber ed altri stanno per l'elefantiasi ; e lo stesso Koenig, che adottò per la malattia il titolo di linfoangioma, si mostrò tutt'altro che reciso in tale questione : egli infatti dice trattarsi specialmente di malattia dei vasi linfatici della lingua, verosimilmente per ostacoli al deflusso della linfa, con considerevole dilatazione dei linfatici ed ulteriori processi patologici conseguenti : inoltre ammette che l'aumento continuo del linfoangioma è certamente molto piccolo, e che il paragone coll'elefantiasi (di Virchow) ha la sua giustificazione sia per gli accessi non infrequenti di eresipela nella lingua, sia per i conseguenti aumenti discontinui di volume.

A favore inoltre della natura linfangiectasica sta il fatto che l'affezione quasi sempre prende tutta la lingua, mentre se si trattasse di tumore esso dovrebbe con una certa frequenza trovarsi anche come fatto parziale o addirittura localizzato. Inoltre la neoformazione di vasi linfatici in quantità non preponderante non è punto esclusiva del tumore linfangiomatoso, essendo essa costante, e affatto trascurabile come importanza, in ogni sorta di neoformazione flogistica, e specie in quelle che,

appunto perchè dipendono da stasi, hanno una cagione permanente d'organizzazione progressiva dei prodotti flogistici, i quali per poter vivere han bisogno di vasi sanguigni e linfatici. Sta infine in favore di queste vedute il fatto che l'amputazione della sola parte prolassata, togliendo il prolasso ch'è la causa dei ristagni dell'edema e della progressiva ipertrofia, basta a guarire la malattia, mentre se si trattasse di tumore potrebbe guarire solo dopo la totale asportazione.

Il prof. Durante, recentemente, pur non escludendo la esistenza di forme linfangiomatose, dice " che, almeno nella gran maggioranza dei casi, si tratta d'una anomalia di sviluppo dei linfatici della lingua, e non di vera e propria formazione di angioma linfatico ; che la struttura cavernosa linfatica, che presentano i tessuti della macroglossia congenita... e che è la condizione anatomica fondamentale di quest'affezione, non deve essere confusa con l'angioma linfatico della lingua, mentre il tessuto linfangiettasico della macroglossia sta al linfangioma, come la telangettasia all'angioma sanguigno : vale a dire la prima è una anomalia di sviluppo vasale, che cresce proporzionatamente allo sviluppo delle altre parti del corpo ; il secondo è una neoformazione di vasi a sviluppo progressivo sproporzionato. " E più oltre ancora : " Per questo reperto microscopico (quello dei suoi due casi) ho acquistato la convinzione che la macroglossia congenita deve la sua origine ad uno anormale sviluppo di tessuto cavernoso linfatico diffuso, che perturba ed affievolisce la funzione dei muscoli retrattori della lingua, sicchè ne facilita il prolasso, mentre il ristagno della linfa, favorito dalla compressione delle arcate dentarie, eccita l'aumento del tessuto connettivo, degli strati epiteliali e determinano la pseudo-ipertrofia ; infatti la porzione maggiormente ingrossata della lingua è quella in prolasso, ingrossamento che può ancor più accentuarsi per l' intervento dei fatti flogistici. "

Ma quanto però a spiegare il perchè dell'ectasia dei linfatici non è facile indagare la vera causa. C'è chi mette avanti gli ostacoli al deflusso della linfa, ostacoli che nessuno ha mai visti e che non si saprebbero spiegare nei casi di tumore congenito. Qualcuno volle localiz zare i detti ostacoli nei gangli linfatici, adducendo che talora si sono visti ipertrofici quelli sottomascel-

lari in concomitanza colla macroglossia (osservazioni di Larabrie, di Variot, di Weber e di altri). Ma a parte la questione se il ganglio ipertrofico possa o no essere causa di stasi linfatica questa opinione deve essere scartata sia per la grande rarità dei casi in cui i detti gangli sono stati trovati, sia perchè essi non hanno preceduto la formazione della lingua vitulina, sia infine perchè la presenza dei detti gangli ipertrofici suole essere effetto delle irritazioni linguali sopravvenute nel corso della malattia.

Poca attendibilità merita pure l' ipotesi della origine parassitaria della neoplasia: per il fatto non confermato che Renaut di Lione disse d'aver trovato una volta nelle vie linfatiche d'un tumore macroglossico alcuni speciali parassiti, si volle credere che questi ne fossero la cagione e che l'affezione fosse analoga alla elefantiasi da filaria.

La vera cagione si deve dunque ricercare, come insegna il Durante, nella anomalia di sviluppo dei linfatici della lingua, anomalia che ha in sè stessa la cagione dell'aumento progressivo.

Ma non tutti i casi di macroglossia possono essere interpretati come fatti linfangiectasici.

Stanno in vero a favore della natura neoplastica linfangiomatosa le descrizioni chiare di Wegner e di altri di neoformazioni nel tumore di vasi linfatici; le analogie istologiche delle sezioni di tessuto macroglossico con i veri linfangiomi; i casi di Mikulicz, di Lannelongue e di Michelson di macroglossie parziali, veri linfangiomi localizzati della lingua, ed i casi di Maas e di Billroth di affezioni di sola metà di essa; il caso di Lambl il quale riscontrò proliferazione di connettivo limitato alla radice e nei muscoli che stanno tra l'osso ioide ed il mento, cosicchè ne risultava un tumore che non dava prolasso della lingua, ma solo prominenza della faccia; i casi di Winiwarter e di Valenta nei quali fu riscontrata la forma cistica del linfangioma e la coesistenza (trovata pure nei casi di Maguire e di Virchow) di cisti sierose multiloculari del collo, le quali da Wegner, Middledorpf, Lannelongue e Achard son pure ritenute per vere e proprie forme di linfangioma; ed infine le riproduzioni del tumore macroglossico, dopo la parziale amputazione della lingua, notate in parecchi casi ed in uno perfino

anche dopo il secondo intervento.

Da tutta la superiore esposizione che conclusioni si possono trarre in rapporto alla patogenesi dell'affezione in parola?

A me sembra che se non abbiamo il diritto di parlare di forme muscolari, di forme cistiche e di forme angiomatose, non possiamo però escludere che, oltre alle forme più frequenti linfangectasiche, non ve ne siano di quelle miste appunto ad elementi muscolari, cistici, e vasali sanguigni di nuova formazione. Da ciò consegue che se il sistema vasale linfatico è il terreno precipuo ed abituale di sviluppo dell' affezione, non si deve escludere che vi possono partecipare alterazioni progressive delle fibre muscolari e dei vasi sanguigni.

Quanto poi alla questione se si debba ritenere trattarsi sempre di linfoangectasia o di linfoangioma io credo che non si abbia il diritto di essere esclusivisti, essendo possibili entrambi i casi e fors' anche il passaggio dell' uno nell' altro. Ed è perciò che, rispondendo al quesito più sopra propostoci, io non credo adottabile per l'affezione il titolo di linfoangioma ed ho preferito la denominazione più comprensiva di *Tumore angiolinfatico*, preposta a questo capitolo.

Volendo ora riassumere sistematicamente lo studio anatomo-patologico dell'affezione, senza ripetere ciò che abbiamo già esposto, ci contenteremo di dire:

Che il tumore angiolinfatico in generale è congenito, ma che, pur restando tale, può anche svilupparsi nella prima età.

Che può essere puro e misto.

Che delle forme pure, alcune presentano a preferenza le note anatomiche del linfangioma, altre invece, e sono di gran lunga le più frequenti, mostrano a preferenza fatti linfangettasici, accoppiati a contemporanee neoformazioni di tessuti connettivali.

Che le forme miste, abbastanza rare, possono presentare, insieme alle formazioni angiolinfatiche, neoproduzioni di elementi muscolari o di vasi sanguigni.

Che l'affezione colpisce quasi sempre tutta la lingua e molto di rado una parte di essa, e non dà mai metastasi.

Che la mucosa, esposta all'aria per il fatto del prolasso, ha l'epitelio ispessito e talora perfino cheratinizzato, e le papille ipertrofiche.

Che il connettivo sottomucoso è invaso dall'affezione e mostra per lo più formazioni lacunari linfatiche, separate da trabecole connettivali; che anzi talora queste lacune son così regolarmente cilindriche da sembrare veri tronchi linfatici.

Che nel parenchima linguale il tessuto connettivo neoformato e le fessure e le lacune linfatiche dissociano le fibre muscolari e le diradano per atrofia da compressione.

Che le lacune linfatiche son multiple, di dimensioni svariate e talora tanto numerose ed ampie da dare al tumore l'aspetto cavernoso.

Che queste lacune e fessure sono rivestite da endotelio più o meno continuo, e non hanno pareti proprie, tanto che si trovano scavate nel connettivo neoformato, o addirittura qualche volta tra gli elementi muscolari.

Che nei tumori angiolinfatici possono insorgere complicazioni; una delle più frequenti consiste in emorragie lacunari, dipendenti da usura d'una parete d'un vaso sanguigno, in conseguenza di che si ha invasione di sangue nel sistema lacunare neoformato. Un'altra complicazione consiste nella formazione di cisti segregate dal sistema lacunare, per strozzamento d'un tratto di lacuna. Queste cisti si rinvengono frequentemente alla superficie, dove si trovano anche in forma di papille voluminose scavate da vacuoli. Questi vacuoli contengono cellule linfatiche, che in qualche sito si agglomerano in piccoli ammassi, dentro i quali si possono rinvenire ematie (Variot, De Larabrie). Alcune papille anzi si vedono ridotte ad una sottile capsula connettivale, rivestita all' interno dall'endotelio della lacuna.

Le complicazioni flogistiche suppurative non sono infrequenti, aprendo non di rado la porta ai batteri patogeni gli insulti traumatici da causa esterna, da compressione di denti aguzzi e da frequenti morsicature. Le complicazioni flogistiche gravi possono menare a necrosi per sfacelo della parte dell'organo invaso. Frequentemente inoltre la lingua macroglossica può essere colpita da eresipela.

Non sono state notate metamorfosi maligne delle formazioni angiolinfatiche.

Sintomatologia. — Se si tratta d'un tumore congenito, ab-

bastanza voluminoso, e sporgente considerevolmente dalle labbra, il riconoscimento ne è facile nel neonato anche da parte dei parenti, e solo in via eccezionale è stato per poco scambiato per un fenomeno di asfissia.

Accade però di rado che il tumore sia molto grosso al momento della nascita, quantunque ciò sia stato osservato. Poucer una volta vide nascere un bambino che sembrava „ un vitello allora scannato „.

Ma per lo più le cose non vanno così: al momento della nascita la lingua è un po' grossa in rapporto alle dimensioni del feto, ma non la è tanto da non poter essere contenuta in bocca e da doversi quindi prolassare; il bambino però sta colla bocca semiaperta, sugge male il latte, e di questo gliene scappa un po' dagli angoli labiali. Ma l'ottimismo o l'ignoranza dei genitori non dà peso alla cosa, che talora passa anche inosservata, finchè il ritardo nel parlare, la cattiva pronunzia e la difettosa masticazione, non richiamino la loro attenzione. In tali circostanze, mancando ancora il prolasso, il giudizio del medico non è facile, e si son dati casi in cui questi abbia creduto causa dell'affezione la brevità del frenulo, ch'è stato molte volte, ma invano, tagliato.

Intanto il tumore lentamente, ma progressivamente, cresce, e quando la bocca, anche semiaperta, non basta più a contenere la lingua, questa apparisce fra le labbra, si prolassa e discende, come dice Boyer, verso il mento.

L'evoluzione del tumore angiolinfatico è in generale lentissima, e l'accrescimento ne può essere continuo o interrotto da soste o accelerato da brusche progressioni. Di rado raggiunge grandi dimensioni, quantunque siano stati osservati casi in cui la lingua malata aveva un volume decuplo del mormale (O. Weber) ed oltrepassava le arcate dentarie di circa 8 cm. A quadro completo della malattia il bambino ha l'aspetto d'un cane trafelante dopo la corsa.

Lassus ha felicemente scritto che un tumore macroglossico sembra una lingua d'adulto che sporga dalla bocca d'un bambino: quando il volume è molto considerevole si può dire che sembra che una lingua di vitello esca dalla bocca d'un bambino.

La sua forma d'ordinario è cilindroide più o meno appiat-

tita : talora i bordi ne sono rilcvati, e così la superfice dorsale presenta un solco verticalc a grondaia. Però spcsso è anche piana. In corrispondenza dclle arcate dentaric prcsenta solchi trasversali più o meno mareati e non di rado ulccrati. Nella faccia inferiore si nota frequentcmente la presenza di venc varicose ai lati del frenulo : Pasturel asserisce d'avcrc in un easo riseontrate forti pulsazioni arteriose. Il frenulo passa tra i due incisivi mediani inferiori divaricati, pcr il eontatto dci quali spesso si ulcera o sul suo bordo libero o in corrispondenza della sua base.

La permanente esposizione della lingua prolassata all'aria ed a facili traumatismi inducono nella sua mucosa delle alterazioni più o meno eonsiderevoli a seconda del volume del tumore e più specialmente della durata del prolasso. Però queste alterazioni non mancano del tutto nei casi leggeri, perchè anche quando manca il prolasso vero e proprio, la lingua sta tuttavia esposta all'aria per la necessità che hanno i bambini d' ingrandire la loro capacità orale eol tcnere i mascellari divaricati e la bocca semiaperta.

Queste alterazioni della mucosa eonsistono in fatti d' ipertrofia dclle papille, che al dire di Durante si fanno eallose, in formazioni di marcati solehi interpapillari, cd in seechezza e corneificazionc dell' epitelio, il quale qua e là assume la forma crostosa, si serepola e produce ragadi.

Il eolore della lingua, roseo nei primi stadi della malattia, si fa più scuro, grigio-sporeo e rossastro mano mano che il volume cresee ed il prolasso si aeeentua, non solo perehè l'epitelio si fa corneo e erostoso, ma anche perchè la cireolazione di ritorno é impaeciata c prevale ncll'organo la replezione dei vasi venosi. Col frcddo la cianosi della lingua macroglossica si fa naturalmente più sensibile.

La sua consistenza può variare dalla normalc alla durczza cartilaginea : spesso non è uniforme nei vari punti, essendo più dura in corrispondenza di quelli chc sono o sono stati sedc di ulcerazioni c di flogosi consecutivc. La consistcnza è più mollc nei casi di cdema da ostacolato deflusso.

Nei prolassi di medio volume la lingua può esserc attivamente o passivamente ridotta in bocca, ma quando il prolasso

è considerevole ed il continente diventa più piccolo del contenuto, il cavo orale non è più capace di ospitarla ed essa quindi perde il diritto di domicilio.

La compressione, specie se progressiva ed esercitata per qualche minuto, induce diminuzione di volume, proporzionato alla struttura più o meno cavernosa ed all'esistenza o meno di edemi.

Al termotatto il calore della porzione estraboccale della lingua è di poco maggiore di quello della cute: naturalmente cresce negli stati di flogosi.

L'odore del fiato di questi infermi è di regola sgradito, sino a divenire ributtante, per effetto della impossibilità in cui si trova la loro lingua di ripulire il cavo orale, e per le fermentazioni che subiscono in questo i residui alimentari in contatto continuo coll'aria atmosferica.

I sintomi soggettivi della macroglossia sono in generale poco o punto marcati, decorrendo essa di regola senza dolori, quando non intervengano occasionali complicazioni. Ma anche nelle flogosi il dolore è poco sentito dai pazienti, fatto che fu voluto addurre in appoggio della teoria della necessaria coincidenza di questa infermità con profonde alterazioni cerebrali congenite.

Secondo alcuni osservatori il gusto resterebbe abolito nella parte prolassata: ma quantunque ciò sia verosimile anche in considerazione delle alterazioni dell'epitelio, altri osservatori hanno riservato il giudizio sulla questione, trovando difficile ottenere risultati esatti da simili ricerche in bambini. Lo stesso si può dire della sensibilità tattile.

I disturbi funzionali invece sono discretamente accentuati. Ma siccome ci contribuiscono molto le alterazioni che la macroglossia induce negli organi prossimi, per ben comprenderli è necessario far precedere la esposizione di questi fatti patologici concomitanti.

Lo studio di essi è molto importante, anche perchè ci rivela sino a che punto siano possibili gli adattamenti patologici degli organi prossimi in via di sviluppo, allo stiramento ed alla compressione esercitata su di essi dalla lingua ingrossata.

Il peso del tumore linguale tira in alto ed in avanti l'osso

ioide, il laringe ed i pilastri palatini (O. Weber); deforma per effetto della compressione la mandibola, il cui corpo s' inclina gradatamente in avanti sino a diventare orizzontale ed a rivolgere la sua concavità posteriore in alto, come una doccia anteroposteriore, in cui si adagia la lingua. Talora è stata osservata anche lussazione meccanica della mandibola. La volta palatina secondo alcuni si fa più concava e più alta, mentre secondo Koenig si appiana. La evoluzione dei denti è molto ritardata, spesso rimane incompleta, sempre poi è fortemente disturbata. Quei pochi che nascono sono per effetto della compressione deviati, sicchè crescono in senso orizzontale e divergenti a ventaglio. I due incisivi inferiori mediani sono allontanati tra loro per far posto al frenulo, mentre i molari posteriori sogliono crescere tanto che, al dire di Maisonneuve, non permettono la chiusura della bocca dopo l'amputazione della lingua.

I denti, specie inferiori, non tardano ad incrostarsi di tartaro, il quale li corrode, scolla gradatamente la gengiva, li fa vacillare e cadere.

Talora invece il tartaro è tanto abbondante che cementa ed unisce tra loro i denti prossimi e ne impedisce la caduta.

Le gengive irritate dal tartaro e dalle fermentazioni spesso si tumefanno, diventano rosse, fungose, sanguinanti.

Il labbro inferiore rovesciato diventa non di rado sede di sscrepolature, di ragadi, di edema e d' ipertrofia, ed è per conseguenza facilmente esposto alle flogosi.

Con queste deformità collaterali, aggravanti le tristi condizioni in cui si trova la lingua voluminosa e prolassata, si comprende di leggeri che i disturbi funzionali non possono essere lievi.

Impacciati nei casi leggeri, i movimenti attivi della lingua, sia per l'aumento di volume, che per la distruzione progressiva del tessuto muscolare, diventano sempre più torpidi e difficili nei prolassi di primo grado, e restano aboliti in quelli di grado considerevole.

La lingua pende allora inerte ed immobile, non può essere attivamente ridotta ed al più può conservare movimenti parziali limitati, non utilizzabili a scopi fisiologici.

Parimenti aboliti o di molto ridotti restano i movimenti ri-

flessi, almeno nella parte pendente, e lo stesso accade anche di quelli passivi.

Da questo progressivo indebolirsi dei movimenti della lingua, come pure dal suo aumento di volume e dalle deformazioni collaterali dipendono le alterazioni di tutte le sue funzioni.

La favella ne soffre moltissimo, anzi se la macroglossia è congenita o si sviluppa nell' infanzia, i bambini o non riescono ad imparare a parlare o vi riescono in maniera assai deficiente. Se la macroglossia è di grado leggero, i bambini parlano tardi e male, e se invece la malattia entra in fase attiva di sviluppo dopo che già avevano imparato e parlare, allora o non progrediscono o disimparano addirittura. Le consonanti che sono più difficili a pronunziare pei bambini affetti da tumore angiolinfatico della lingua sono, secondo O. Weber, *c, v, z, q.*

Molto più ostacolata è la funzione masticatoria : la lingua non può trasportare il cibo sotto le areate dentarie, anzi fa da cuneo tra queste e non permette, se non solo indietro, il combaciamento dei denti ; questi ultimi, deviati, non possono agevolmente attaccare i cibi e suscitano dolore urtando contro la lingua ; la bocca non può essere chiusa ed i cibi non restano trattenuti che assai imcompletamente dai soli incisivi superiori. Per tutte queste ragioni e per la paura di mordersi la lingua, la masticazione nei bambini macroglossici si riduce ad una suzione.

Essi si aiutano colle dita per spingere gli alimenti solidi sotto i molari posteriori (i soli denti che combaciano e che sono capaci di triturarli) e per impedire che gli alimenti scappino dagli angoli della bocca ; si aiutano coi movimenti della testa per trattenere i cibi nella cavità orale e per facilitarne gli spostamenti masticatori ; per triturare i cibi solidi non adoperano mai i denti d'ambo i lati simultaneamente, ma quelli d'un lato solo. Ma, malgrado tutti questi istintivi espedienti, la loro masticazione è assai ostacolata e diventa un tormento quando esistono ulcerazioni sulla lingua. È vero che ci sono delle eccezioni : nel caso di Morris, ad es., l' infermo cinquenne, con la lingua prolassata di tre dita, riusciva a triturare i cibi prima coi denti d'un lato e poi con quelli dell'altro ; ma in generale gli alimenti preferiti dai macroglossici sono quelli in forma polta-

cca, che non hanno bisogno d'essere masticati.

In maniera analoga resta disturbata la deglutizione, che i piccoli infermi aiutano colle dita.

La respirazione non può più effettuarsi per la bocca restando questa quasi affatto ostruita dalla lingua: e per quanto la via del naso, la sola rimasta al passaggio dell'aria, sia sufficiente, pure non è abbastanza comoda, senza poi dire che i catarri la restringono, e quindi ostacolano il respiro specialmente nel sonno, e senza dimenticare che flogosi incidentali della lingua possono estendersi verso la base e comprimere la glottide.

Bouisson cita un caso nel quale il tentativo di riduzione della lingua nella cavità orale induceva soffocazione. Il dottore D. Giordano vide un caso di macroglossia in un uomo di 59 anni il quale soffriva di frequenti accessi asmatici, che parevano prodotti in via riflessa dal tumore linguale tanto che, guarito questo, sparirono.

La salivazione è abitualmente aumentata per lo stato di permanente irritazione in cui sta il cavo boccale: la saliva, che si forma abbondantemente e che non può essere facilmente deglutita nè sputata, scola come bava dagli angoli labiali, cosa che dà agli infermi un aspetto schifoso. Lo sputare è anch'esso difficoltato dall'inerzia della lingua.

Gli effetti della cattiva masticazione son risentiti dalla digestione e dallo stato generale che è quasi sempre meschino: i bambini affetti da macroglossia cercano difficilmente la poppa; succhiano ed inghiottono male; per le fermentazioni che si avverano nel loro cavo orale sono spesso tormentati da catarri gastroenterici; e così crescono malsani e cagionevoli e muoiono per lo più nella prima infanzia.

Non tutti però muoiono a quell'età, essendosi dati casi d'infermi vissuti molti anni e perfino giunti alla vecchiaia. La loro statura, quando vivono, resta inferiore a quella media, e per la povertà dell'organismo la mestruazione nelle donne macroglossiche si stabilisce tardi.

L'espressione del loro volto è stupida e ributtante, per lo che questi poveri infermi si accorano e diventano ipocondriaci. È noto il caso della vecchia di Leida, la quale per non rinunziare alla vita sociale nascondeva la sua lingua prolassata in

un astuccio d'argento.

Corso e prognosi. — Abbiamo detto che la evoluzione della macroglossia è molto lenta ed irregolare, potendo essere interrotta da soste ed affrettata da flogosi, da traumi e da altre circostanze speciali. In generale si suole avere un aumento all'epoca della dentizione e tra il secondo ed il terzo anno della vita: verso il 15° anno comincia a tendere alla stazionarietà. Anche i disquilibri circolatori dei periodi mestruali possono essere cagioni di accrescimento più rapido di volume: questo però con maggior frequenza è determinato dai traumi in genere e dalle morsicature in ispecie. Nella soluzione di continuo si stabilisce un processo flogistico linfangioitico, al quale consegue un aumento di volume. Oltre ai traumi possono accelerare l'evoluzione della macroglossia gli urti, le scottature, il freddo, e simili. Sicchè un tumore angiolinfatico si può considerare come risultante di diverse stratificazioni di prodotti flogistici successivi, sommatisi all'aumento piccolo, ma continuo, dovuto all'evoluzione propria del tumore. Un'altra causa di aumento si trova nella natura istessa della alterazione che si estrinseca col prolasso: lo stimolo e la pressione continua dei denti inferiori; la necessità di masticare sulla faccia dorsale della lingua; le masse callose che si formano nel suo parenchima; ed infine il prolasso istesso, ostacolano, come dicemmo, la circolazione di ritorno e dànno edema ed infiltrazione, le quali menano inevitabilmente ad aumenti ipertrofici progressivi.

Il tumore dunque abbandonato all'evoluzione spontanea può raggiungere dimensioni più o meno considerevoli, può rendersi più o meno presto stazionario, ma non è dimostrato che possa metter capo ad una vera e propria guarigione spontanea. Si conosce un solo caso che potrebbe essere interpretato in questo senso ed è quello di Guerlein, il quale narrò che un bambino, nato con lingua macroglossica, al sesto anno d'età l'aveva ridotta a tal volume da poterla contenere in bocca.

Ma accanto ai pochi casi a decorso benigno, si hanno i più gravi, che rappresentano la grande maggioranza: i piccoli infermi crescono stentatamente, malaticci e cagionevoli, perchè non riescono a nutrirsi: sopravvengono in seguito le complicazioni, qualcuna delle quali li uccide in tenera età. Tra le compli-

cazioni più frequenti esiste l' infiammazione, la quale può assumere una gravezza estrema: Koenig vide morire un infermo per una di queste glossiti suppurative con formazioni di numerosissimi focolai purulenti nelle fessure linfatiche. Altra complicazione abbastanza frequente è l'eresipela, che tende a ripetersi successivamente. E si comprende bene come organismi così miseri e malandati soccombano con grande facilità per inanizione o per soffocazione ad ogni pretesto patologico.

Il pronostico perciò non può che essere severo, sia perchè la malattia non è guaribile spontaneamente e può con facilità condurre a morte per marasma, inanizione, o soffocazione; sia perchè, se non uccide, deforma e rende ributtanti quei poveri infermi. Infine sebbene si tratti di pochi casi, sul pronostico debbono pure pesare le riproduzioni avutesi in seguito ad operazioni, esito costatato da Busch, da Wegner, da Weber e da altri.

Il pronostico invece si può far migliore in coloro che si sottopongono alla cura chirurgica, nei quali non solo può guarire il tumore angiolinfatico, ma possono anche molto migliorare le altre deformità consecutive delle mascelle, dei denti e delle labbra. Nel caso operato da Wutzer e descritto da Weber, appena poterono chiudersi le labbra, i processi dentari da orizzontali si fecero normali.

La lingua, amputata bene, rimane, come forma e come funzione, in condizioni soddisfacenti.

Diagnosi. — Si può, a quadro fenomenico completo, fare quasi sempre per via integrale, nessun'altra malattia somigliando a quella che stiamo studiando.

L'angioma voluminoso e diffuso si distingue dal colore bluastro caratteristico e dalla riducibilità considerevole.

Il sarcoma, rarissimo, non raggiunge quasi mai quelle dimensioni, e poi non è congenito, nè ha sviluppo lento come il tumore angiolinfatico.

Le flogosi acute si riconoscono dal decorso rapido e tumultuario; le croniche, rarissime nei bambini, si distinguono anch'esse molto facilmente sia pel decorso, che per i fatti collaterali e per i caratteri obbiettivi.

Cura. — Nel trattamento dei tumori angiolinfatici sono stati provati moltissimi espedienti.

Galeno, spalmava la lingua con succo di lattuga e Louis, dopo sei mesi di questa cura applicata su un uomo quarantenne affetto da enorme macroglossia congenita, ottenne successo completo.

Kuhlbaum ottenne anch'egli la guarigione del suo infermo propinandogli per 14 giorni consecutivi infusi purgativi di sena e solfato sodico e con contemporanee lavande clorurate.

Sono state pure usate pennellature di tintura di iodio e di altre sostanze irritanti, accoppiate all'uso contemporaneo di vari purganti, oppure applicazioni locali di pepe e d'allume. Ruggieri propose e raccomandò le applicazioni di nitro, colle quali asserì d'avere ottenuti risultati soddisfacenti.

Le mignatte non furono risparmiate, ma Harris dimostrò ch'esse, anzichè guarire il male, lo aggravano. Furono pure adoperati i salassi ripetuti delle ranine.

Più logiche e più fortunate sono state le cure meccaniche, tendenti a ridurre il tumore colla compressione continua.

Boyer e Percy consigliarono di fare allattare i neonati macroglossici da balie aventi il capezzolo voluminoso, per obbligare i bambini a non sporgere la lingua, e di stimolar loro questa con allume e pepe quando la cacciano fuori. Non trovando una balia coi capezzoli voluti, si può adoperarne di quelli artificiali di gomma.

Bisogna andar cauti però colle stimolazioni al pepe ed all'allume, perchè si son viste insorgere glossiti gravi in conseguenza di simili pratiche.

Lassus consigliava di mantenere la bocca dei bambini sin dal principio chiusa con adatta fionda, Freteau con bendaggio, Le Blanc e Van der Haar con il sacco di Pibrac. Della compressione si trovarono contenti Depech, Murray, Humphrey; e O. Weber disse che già si conoscevano otto casi guariti colla compressione. Lo stesso Weber consigliò di esercitarla mediante sacchetti di gomma elastica. Fr. Rossi guarì il suo infermo coll'elettricità e la borsa di Pibrac.

Questo metodo di cura per la sua innocuità non è certo da sconsigliare, ma non vi si può neppure fare molto assegnamento

per la estrema lentezza con cui esso agisce.

Liston per il primo allacciò le linguali a scopo d'ottenere l' involuzione del tumore per scarsezza di nutrizione: il suo infermo morì di piocmia; ma in seguito nel 1887 Fehleisen, nel 1893 Nota e poi D. Giordano ottennero nei loro operati completo successo.

Helferich recentemente ebbe un lodevole risultato dalla ignipuntura profonda in un bambino affetto da voluminosa macroglossia: egli praticò col termocauterio al calor rosso, sulla superficie della lingua inferma ed in tutta la sua estensione, moltissime cauterizzazioni (ben 22 nel solo senso longitudinale), ottenendo così una riduzione dell'organo al suo normale volume.

Questo risultato non deve certamente essere trascurato, anche in rapporto al suo significato fisiopatologico, il quale starebbe a favore delle vedute di quei patologi che credono la macroglossia essere sempre un fatto linfangiectasico. Ma il metodo curativo non può essere consigliato senza le più ampie riserve, potendo esso avere conseguenze anche mortali col produrre edemi alla base della lingua ed alla glottide.

Francesco da Vigo commendò le incisioni antero-posteriori profondamente praticate nello spessore della massa muscolare.

Un altro mezzo che ha avuto larga applicazione nella cura della malattia in discorso è stata la legatura, elastica o no, della lingua.

Partigiani di questo metodo curativo, furono Mirault (padre), Liston, Siebold, Inglis, Roux, Bouisson, Gosselin, Fergusson, e lo stesso Maisonneuve lo raccomandò. La porzione della lingua posta al di sotto del laccio cade in isfacelo, e la parte che rimane lentamente cicatrizza e guarisce.

Ma, a parte che Iaeger e Galenczowiski videro seguire all'applicazione del laccio molte recidive, questo trattamento è stato meritamente bandito dalla moderna chirurgia perchè non dà un moncone regolare, perchè è lungo, doloroso e schifoso e perchè espone l' infermo a morire di setticemia, come spesso è accaduto.

La chirurgia moderna giustamente preferisce l'amputazione rapida della parte prolassata, con metodi più chirurgici, più umani, più sicuri, meno esposti alle recidive e che posson dare

un moncone linguale di forma adatta alla funzione.

Dicemmo come nel secolo XVII il Claudino proponesse e Marchetti, Hofmann, e Pimpernel eseguissero per i primi l'amputazione della lingua, e come fossero stati successivamente adottati per questa operazione tutti i mezzi di dieresi che mano mano venivano in voga.

Larabrie descrisse una amputazione di lingua fatta da De Saint-Germain coll'ècraseur: ma l'infermo morì di setticemia: Pasturel si servì dello stesso mezzo ed ebbe a lamentare emorragia.

Maas, Billroth, Winiwarter, Valerani, Bottini amputarano coll'ansa galvanica, ed altri chirurgi si servirono del serranodo e del termocauterio. A questi metodi fu mosso l'appunto di non scongiurare il pericolo della sepsi, e dell'emorragia secondaria alla caduta delle escare, e di non dare una lingua di forma buona. Koenig però non si mostra contrario all'écraseur ed all'ansa galvanica: anzi dice che i timori di Weber circa la difficoltà di ottenere con essi una buona forma di lingua non sono stati confermati dalla comunicazione di Maas della Clinica di Breslavia, perchè la contrazione della cicatrice nel maggior numero dei casi produsse una buona punta. Ma oramai si è per tutti i rapporti tornati al tagliente, già preconizzato da Percy e Laurent, siccome il solo mezzo che può darci la prima intenzione, può scongiurare le emorragie secondarie e può permetterci una dissezione plastica che ci lasci un moncone linguale servibile e non deforme.

L'amputazione fu fatta in senso trasversale da Rey e da Harrys: Mussey, Percy e Gallozzi praticarono invece l'incisione a V a scopo di conservare la punta al moncone linguale. Ma a tale intento risponde molto meglio il taglio a Λ proposto da Boyer, col quale così si ottiene una lingua fornita di punta e non avente cicatrici da suture sui bordi laterali.

Questo processo fu in seguito migliorato e diventò doppio taglio cuneiforme, col quale non solo si riduce la larghezza ma anche l'altezza della lingua che deve rimanere.

Col doppio taglio cuneiforme Wutzer amputò un pezzo di lingua del peso di 8 libre e mezzo!

O. Weber raccolse 22 casi di guarigione, contro i quali sta

un solo di morte, quello dell'operato di Syme, nel quale l'esito letale avvenne per soffocazione alcuni giorni dopo l'operazione, per grave tumefazione. In un altro caso, osservato da Koenig, si ebbe pure, in seguito all'operazienc, infiammazione seguita da ingrossamento.

L'emorragia non è una cosa tale da sconsigliare al chirurgo l'uso del tagliente: basti dire che al Wutzer nell'operare quel tumore linguale enorme non occorse di trovare più di sei arterie degne d'essere allacciate.

Si comprende poi che ai nostri giorni il compito è meno difficile perchè possiamo mediante Klemmers od allacciature temporanee applicate alla base ottenere una emostasi preventiva, la quale permetta di lavorare senza far perdere una goccia di sangue.

La cura consecutiva è semplice: pochi sciacqui leggermente antisettici e l'azione detergente della saliva fanno il resto.

Come conviene comportarsi colle deformità de' denti, delle labbra e dei mascellari, coesistenti col tumore angiolinfatico?

L'esperienza ha dimostrato che, tolta coll'amputazione della lingua la causa comprimente e stirante, tutti gli organi deformati gradatamente migliorano, e si può giungere ad una correzione spontanea, completa. Perciò in primo tempo è giustamente sconsigliato di tentare raddrizzamenti, resezioni d'ossa o di labbra ed altre operazioni cruente, per le quali c'è sempre tempo in seguito, ed allora anzi si è in migliori condizioni.

Non sono però da trasandare gli espedienti protetici: apparecchi a pressione elastica per raddrizzare i denti e la mandibola (O. Weber, Leuw, Maas ne ottennero buoni risultati), fionda per tenere la bocca chiusa, sparviero del labbro inferiore per raddrizzarlo e comprimerlo, asportazione dei molari posteriori se hanno tale lunghezza da non permettere la chiusura della bocca, ecc. ecc.

L'amputazione plastica della parte protrudente della lingua basta nei casi ordenari a guarire il tumore angiolinfatico. Si sono però avute delle vere recidive (casi di Wutzer, Blasies, Humphrey, Busch, Wegner, Weber, Langenbeck) ed un tentativo di recidiva (caso di Humphrey) dopo la 2ª operazione, vinto con la sola compressione. Durante giustamente crede che

la mancanza di correzione delle deviazioni dentarie e mascellari deve avere molto influito nelle recidive, perchè il moncone linguale non sostenuto dai denti e dalle labbra e predisposto per le sue condizioni fisiopatologiche, torna a prolassarsi.

Se si verifica recidiva bisogna appunto tentare la compressione, se non giova la quale bisogna riamputare. Meno che al caso succitato, nessuna altra volta la malattia ha resistito alla 2ª asportazione

VII. - *Teratomi da inclusioni embrionali.*

Le produzioni teratoidi della lingua si possono presentare sotto tre aspetti diversi: o come canali, o come formazioni solide o come formazioni cistiche.

Tutt'è tre appartengono alle rarità, quantunque i canali e le cisti siano meno infrequenti delle produzioni solide, le quali sono addirittura dei fatti patologici eccezionali sulla lingua.

Forse il loro numero non sarebbe così esiguo se tutti i casi di tumori teratoidi osservati ai nostri giorni fossero stati pubblicati, e specialmente se la loro natura ed essenza patologica non fosse sfuggita ai chirurgi antichi, i quali perciò confusero queste produzioni con altre forme clinicamente simili.

Ed in vero prima che gli studi embriologici recenti avessero rischiarata la natura di quelle formazioni, che ripetono la loro origine da aberrazioni embrionali avvenute nel complicato sviluppo degli organi cervico-cefalici, era impossibile evitare la confusione ed elevare ad entità patologica a sè questi rari, ma interessanti processi morbosi.

Il punto di partenza di questi studi si deve far risalire al nostro Morgagni che vide e descrisse un foro alla base della lingua, il quale s'infossava a mo' di canale cieco-interno per qualche centimetro nella sostanza muscolare.

Nel 1866 il Bochdaleck avendo trovato una cisti dell'estremo linguale del dôtto tireo-glosso, studiò i particolari anatomici di questo, il quale appunto perciò prese da allora il suo nome.

Seguirono i casi clinici analoghi e gli studi di Neumann, di Nicaise, di Bernays, di Roser, di Arnold, di Verneuil, di War-

ren, di Parker, di Richelot, di Saatz, di Vechére, di Haffter, di Beaufay Green, di Denucé, di Butlin, di Gehé, di Broca, di Buscarlet, di P. e L. Martin, di Rosenberg, di Haeckel e di W. Mueller, mentre contemporaneamente da altri patologi venivano illustrati i teratoidi analoghi della prossima regione del collo prodotti da anomalie dello sviluppo degli archi branchiali (Fischer, Piccoli E., Schultze, Duplay, Chiarugi, Buttersak, Romiti, Duret, Zahn, Poirier e Retterer, Tietze, Bidder, Koslowsky, Busachi, Baiardi, Majocchi, Bidone, ecc.)

Frattanto, e specialmente per le ricerche di Reichert, His, Köllicker, Born e Fol nonchè di molti altri osservatori, l'embriologia riusciva a ricostruire i complicati processi evolutivi normali per i quali dall'estremo cefalico della navicella si sviluppano i diversi organi del collo e della faccia e così si potè fare la luce completa sulla natura e la genesi delle aberazioni patologiche. Ma l'entusiasmo con cui furono accolti i corollari di questi studi non mancò di portare a delle esagerazioni per voler troppo sottilizzare nella classificazione delle produzioni teratoidi della lingua.

Rosenberg e W. Mueller ad esempio oltre alle dermocisti, ai dermotumori ed ai tumori tiroidei, vollero perfino trovare nella lingua anche le cisti dipendenti da fistole branchiali.

A. Broca e Durante invece, partendo da criteri classificativi più generali, giustamente distinguono tutte le produzioni teratoidi della lingua in *dermoidi* e *mucoidi*, a seconda che son rivestite da elementi a caratteri anatomici e funzionali propri degli epiteli ectodermici o entodermici, ed a seconda che si tratti di inclusione di parti cutanee o di parti del canale tireo-glosso.

Per spiegare la patogenesi di questi tumori teratoiti è necessario risalire alla embriogenesi della lingua, di cui ci occupammo in principio del lavoro.

Sulla guida di quelle nozioni procediamo ora allo studio del meccanismo genetico delle formazioni mucoidi e dermoidi, cominciando da quello delle mucoidi.

Bochdaleck ammise che si potessero verificare tre specie di anomalie nella obliterazione del canale tireo-glosso, il quale, come vedemmo, è un condotto epiteliale che nella primissima vita embrionale va dalla base della lingua (dove poi rimane il

foro cieco), all'istmo della ghiandola tiroide, e ch'è poi destinato a sparire completamente:

a) totale persistenza del canale, il quale rimane pervio in tutta la sua estensione dalla base della lingua al processo piramidale della tiroide: questa anomalia si chiama *canale di Bochdalek*;

b) parziale persistenza del canale nel suo tratto medio, cioè poco al disopra dell'osso ioide:

c) parziale persistenza del canale nel suo tratto superiore, cioè al forame cieco, ove rimane perciò un canale corto, a fondo cieco approfondantesi nella base della lingua: questa anomalia si chiama *canale di Morgagni*.

Analogamente Haeckel sostiene che si possono avere tre specie di cisti:

a) cisti epiteliali del tratto inferiore del dòtto tireoglosso, all'apice del processo piramidale o al margine superiore dell' istmo della tiroide.

b) cisti del tratto medio del dòtto tireo-glosso, in sopra dell'osso ioide (*cystoma ductus thireoiglossi praehjoideum*);

c) cisti del tratto superiore del detto canale, in corrispondenza del forame cieco.

Le suddette anomalie dipendono dalla mancanza più o meno completa di obliterazione d' un tratto o di tutto il canale embrionale che dovrebbe normalmente sparire: se invece vi accadono disturbi d'invaginazione dell'entoderma, nel senso che questo lasci, lungo il tragitto che percorre per andare a formare la piramide di Lalouette, dei germi aberrati, dai quali in seguito si svolgerà tessuto analogo a quello dei follicoli tiroidei, si avranno, invece di cisti o di canali, dei veri tumori strumosi.

Anche in questo caso si possono avere, secondo W. Mueller, tre contingenze:

a) l' inclusione di germi tiroidei è avvenuta nella parte superiore del canale tireo-glosso, proprio nella lingua, nella cui base in seguito si svilupperanno dei follicoli tiroidei, ed allora si avrà la ghiandola tiroidea accessoria della base della lingua, o *struma linguale*;

b) l' inclusione dei germi tiroidei è avvenuta lungo la parte media dell'invaginazione del tratto tireo-glosso, presso lo ioide,

ed allora si forma la *glandola accessoria preioidea ;*

c) l' inclusione si fa all'estremità inferiore del canale, tra lo ioide e la ghiandola tiroide, affatto vicino a questa, ed allora si avrà una specie di struma vero.

Riassumendo, dai disturbi dell'invaginazione del lobo medio della tiroide possono nascere tre specie di fatti patologici :

a) persistenza semplice del canale tireo-glosso, come canale cieco interno ;

b) formazione di cisti dentro questo canale ;

c) formazione di tumori tiroidei sempre lungo il tragitto di questo canale, da inclusione di germi tiroidei aberrati.

Per tutte queste tre specie di lesioni si hanno quattro gradi, a seconda ch'esse hanno sede :

a) nella parte linguale del canale ;

b) nella sua parte media posta tra la lingua e la tiroide, in prossimità dell'osso ioide ;

c) nella parte infraioidea del canale ;

d) in tutto il canale.

Studiata così la genesi delle cisti e dei tumori mucoidi, passiamo a quella delle formazioni dermoidi.

Vedemmo come verso l'apice del corpo meso-branchiale, tra il primo ed il secondo paio di archi, esista il tubercolo impari, dal quale si formerà la punta della lingua.

Mano mano che il primo arco si salda in mezzo per formare il rudimento della mandibola ed il tubercolo impari, crescendo, si sposta in sopra ed in dietro di questa mandibola rudimentale per formare l'apice della lingua, lo strato lamellare epiteliale ectodermico che sta tra il bordo inferiore del primo arco ed il superiore del tubercolo impari (l'epitelio cioè del fondo della prima docciatura branchiale esterna) s' invagina nella parte anteriore del tubercolo impari, ed in seguito, germogliando, dà le formazioni dermoidee del pavimento boccale e della lingua.

Bisogna fissare bene questo particolare : l'epitelio ectodermico s' invagina tra primo arco e tubercolo impari, ossia tra mandibola e punta della lingua, o in altri termini in quel tratto che sarà poi il pavimento boccale, esteso dalla faccia posteriore della sinfisi mentoniera alla radice del frenulo e perfino all'apice della lingua.

Esso ha infatti molta importanza perchè ci rivela l'origine unica dei dermoidi del pavimento orale e dell'apice della lingua, ci spiega perchè tali formazioni si trovano per lo più estese ad entrambi le regioni, e la ragione per cui presentano spesso un peduncolo che giunge al bordo inferiore della mandibola (punto primitivo dell' invaginazione).

Naturalmente le invaginazioni formatesi vicino al primo arco tendono a svilupparsi nel pavimento, come quelle formatesi vicino o dentro il tubercolo impari tendono a svilupparsi nell' apice della lingua.

His dice che questi dermoidi meritano il nome di mesobranchiali, appunto perchè dipendono da disturbi di sviluppo del corpo mesobranchiale, al quale appartiene il tubercolo impari, che ha tanta parte in questa specie di anormali inclusioni embrionali.

Rosemberg giustamente distingue le dermocisti dai dermotumori, ammettendo che nella genesi delle prime c'è stata inclusione di elementi del solo foglietto esterno (e perciò esse contengono epidermide, corion, ghiandole cutanee e peli), mentre nella genesi dei dermotumori, insieme ad elementi del foglietto esterno, son rimasti inclusi elementi del foglietto medio (e perciò essi, oltre alle formazioni cutanee, contengono ossa, cartilagini, denti, grasso, e fibre muscolari). Tutte le formazioni teratoidi studiate sono congenite, sia che si riconoscano esistenti al momento della nascita, sia che si sviluppino dopo, più o meno tardi. Ciò peraltro non è speciale a queste formazioni linguali, essendo comune alle altre simili del collo, dell'ovaia, ecc.

Studiata così la genesi delle formazioni dermoidi e mucoidi della lingua, passiamo a descriverne i caratteri clinici ed anatomici.

I. - *Formazioni mucoidi.*

Abbiamo dato la preferenza a questa denominazione molto comprensiva perchè essa comprende tutte le formazioni di canali, di cisti e di tumori, e perciò ci sembra migliore di tutte le altre che hanno ricevute da diversi autori e che sono le seguenti: Cisti del tratto tireo-glosso, cisti del foro cieco, cisti mucoidi, cisti del canale di Bochdaleck, cisti dei residui dei dòtti

branchiali, cisti della base della lingua, struma linguale, tumori tiroidei della lingua, ecc.

Dicemmo ch'esse son meno infrequenti delle produzioni dermoidi, anzi possiamo aggiungere che non sono tanto rare come si volle credere da alcuni. Morestin giustamente dice che le cisti mucoidi sono le meno rare tra tutte le cisti della lingua; e Willy Mueller, notando come negli ultimi tempi se n'è vista tutta una serie di casi, si associa a quegli scrittori i quali credono che la maggior parte dei neuplasmi descritti come adenomi siano da interpetrare per tumori tiroidei.

Etiologia. — Quanto all'età dicemmo che sono da ritenere sempre come congenite anche se si sviluppino molto dopo della nascita: tali erano infatti il caso di Verneuil descritto da Vechére e Denucè e visto anche da A. Broca; il caso di Warren, trovato in donna di 52 anni che lo portava dall'età di 18 anni; il caso di Bernays sviluppatosi in donna diciassettenne, ed altri. È difficile precisare il momento in cui questi tumori cominciano a svilupparsi perch'essi nella prima età crescono silenziosi e sono scoperti solo quando hanno raggiunto considerevole volume. In un piccolo infermo visto da Sicard il tumore non era stato scoperto perchè non produceva altro che leggeri disturbi di favella e W. Mueller cita una di queste cisti scoperta in una vecchia all'autopsia. Un caso analogo fu da Chaslin nel 1886 presentato alla Società d'Anatomia di Parigi.

Quanto al sesso già Butlin aveva notato che i suoi due casi s'erano sviluppati in donne. E che il sesso debole vi sia a preferenza predisposto lo dimostra anche la casuistica posteriore.

Non si può assicurare se vi abbia influenza l'eredità.

Anatomia patologica. — La sede preferita da queste formazioni è la base della lingua, e specialmente il foro cieco, ma ne sono state viste fin sull'epiglottide (casi di Butlin), come pure più profondamente, lungo il decorso del tratto tireoglosso. Dicemmo anzi che da questo punto di vista le produzioni patologiche in parola si possono dividere in linguali, sopraioidee ed infraioidee.

Quanto a numero, sogliono essere quasi sempre uniche.

Dal punto di vista anatomico dicemmo che ne esistono tre specie: canali, cisti, tumori.

a) *Canali.* — Parlammo di quel canale che Morgagni pel primo vide infossarsi nello spessore della base della lingua, e che Bochdaleck in seguito illustrò, dimostrando come potesse giungere sino all'apice della piramide di Lalouette. His ricorda due casi di permanenza del dòtto linguale, il quale era pervio, lungo circa cm. 2 e mezzo e finiva a fondo cieco presso all'osso ioide; entrambi furono costatati in persone adulte. Dòtti più o meno lunghi, sino a più di 3 cm., trovarono e descrissero Hyrtl, Huschke, Köllicker, Arnold, ed altri.

Questo canale, tappezzato da epitelio, mostra talora nelle sue pareti delle fibre muscolari, ragione per cui fu anche chiamato *elevatore della ghiandola tiroidea.*

Weber scoprì che parecchie ghiandole mucose sboccano nel dòtto tireo-glosso, ed anzi erroneamente credette che esso fosse il loro comune canale escretore.

Anche Arnold ed Hyrtl trovarono follicoli mucosi svuotantisi nel dòtto in parola. Da questo reperto anzi E. Chaslin voleva dedurre che alcune cisti credute mucoidi potessero essere da ritenzione, acquisite, d'origine ghiandolare.

b) *Cisti.* — Dicemmo che si possono trovare o dentro l'estremo linguale del dòtto tireoglosso, o nella sua parte sopraioidea, o nella sottoioidea. Come anello di congiunzione tra i canali e le cisti e i tumori strumosi della lingua, stanno i casi in cui gli elementi delle tre specie coesistono nella stessa produzione e la cisti sembra uno strozzamento d'una porzione del canale. Bernays ne osservò un caso importante, in cui esisteva cisti sopraioidea preceduta da un canale di Bochdaleck molto sviluppato ed avente uno strato di tessuto tiroideo quasi normale. G. Malvezzi e C. Ruggieri vedendo che una cisti della lingua, profondamente situata e mediana, si era riprodotta più volte dopo l' incisione, la guarirono mediante distruzione caustica delle pareti. Il Giordano giustamente osserva che sembra chiaro essersi trattato di gozzo linguale cistico. Bochdaleck vide una cisti alla base della lingua e ne spiegò la genesi coll'occlusione del canale che porta il suo nome. Roser fa menzione d'una cisti posta nella linea mediana della lingua, in corrispon-

denza del foro cieco, estesa sino all'osso ioide e la credette cisti da avanzi di condotti branchiali. Rosemberg ricorda un caso analogo, anche da lui interpretato come cisti da residuo di archi branchiali. Butlin descrive un caso occorso in una ragazza diciottenne, la quale avea un tumore fluttuante nella parte posteriore della lingua, liscio, arrotondato: questa ragazza ebbe un giorno emorragia forte dal naso e dalla bocca, per il che fu aperta la cisti, che fu trovata piena di sangue: tamponata, guarì per granulazione. Egli la credette cisti mucosa divenuta emorragica. Ma W. Mueller propende a credere che molto probabilmente si sia trattato di cisti da avanzi branchiali, sia per la posizione (?), sia perchè le emorragie in queste cisti sono state osservate, ma nelle mucose no. Nel caso di Verneuille si trattava d'un ascesso acuto sviluppatosi alla base: fu aperto, ma essendo sembrata bizzara la saccoccia, fu asportata e riconosciuta per parete di cisti mucoide.

Haeckel narra di una ragazza di 18 anni avente un tumore nella linea mediana del collo, nella regione dell'osso ioide. Inciso dal medico, residuò fistola. Haeckel estirpò la saccoccia grossa come una noce ed aderente al genio-ioideo, di cui dovette asportare una porzione.

Il tumore consisteva in due cavità: la prima, in comunicazione colla fistola, era ricoperta d'una membrana con granulazioni, l'altra era piena d'un liquido mucoso. Giudicò il tumore come cisti del dòtto tireo glosso.

Io ho osservato una cisti sopraioidea all' Ospedale di San Giacomo in Roma, in un ragazzo di 13 anni, tal Zini Germano da Magliano Sabino. Questa cisti, molto probabilmente congenita, stava esattamente sulla linea mediana, $^1/_2$ centimetro sopra l'osso ioide, era grossa come una noce e fluttuava. Il 18 agosto 1898 procedetti all'enucleazione: la trovai posta tra i muscoli milo-ioidei, ma ben delimitata e non avente peduncoli. Il suo contenuto era poltaceo, la sua faccia interna fornita di abbondanti pieghe. All'esame microscopico mostrò rivestimento interno mucoso a cellule epiteliali rotondeggianti, schiacciate, nucleate; alcune di esse, desquamatesi, erano riconoscibili nel contenuto. La parete esterna della cisti era fibrosa.

Queste cisti son dette mucoidi perchè il tessuto delle loro

pareti richiama quello delle normali mucose: esse infatti sono rivestite alla loro faccia interna da epitelio, ora cilindrico più o meno alto, ora piriforme a grossa estremità rivolta verso il cavo, e talvolta infine anche ciliato.

Haeckel trovò nel suo caso che sotto l'epitelio ciliato stavano addossati molti follicoli ghiandolari.

La parete cistica nella sua parte interna qualche volta è liscia, ma per lo più è irregolare, fornita di pieghe, depressioni, alveoli e diverticoli. La sua parte esterna è fatta da tessuto connettivo che le conferisce molta resistenza. La cisti è ben distinta dai tessuti circostanti ai quali aderisce lascamente.

Il contenuto ha densità ed aspetto variabile dal sieroso limpido, al mucoso, al vischioso filante, ed alla polta di aspetto ateromatoso. Forse la diversità del liquido sta in rapporto colla diversità d' epitelio. Dentro questo liquido caseano per desquamazione le cellule epiteliali della parete, fornendo criteri diagnostici importanti all'esame microscopico del liquido, ritirato colla puntura aspiratrice.

Sono stati trovati grumi od elementi sanguigni nel contenuto, in casi di emorragie della parete cistica.

Non di rado suppurano, ed allora l'epitelio della parete perde in gran parte le ciglia e può desquamare.

c) *Tumori strumosi.* — Ci sono delle forme di passaggio fra le cisti ed i tumori, essendo stati trovati dei casi in cui nelle pareti della cisti c' era del tessuto identico a quello tiroideo.

Questi tumori strumosi hanno ubicazione analoga a quella delle cisti: nei due casi di Butlin stavano alla base dell'epiglottide, nel caso di Warren e di Ruhston Parker stava pure presso all'epiglottide; invece nel caso succitato di Bernays si era sviluppato entro i muscoli, ed altri infine sono stati trovati più profondamente, sin sotto all'osso ioide.

La loro struttura anatomica è identica a quella della ghiandola tiroide normale, tanto da avere meritato il nome di ghiandole tiroidi accessorie o di struma linguali. I tumori in parola sia che stiano sotto la mucosa (alla base della lingua), sia che stiano sotto la pelle (nella linea mediana del collo) sono sempre ben delimitati e non aderiscono intimamente ai tessuti circostanti.

Sintomatologia. — Trascurando i caratteri fenomenici dei canali, i quali non hanno quasi importanza patologica, e peraltro non entrano nel còmpito del presente lavoro, ci fermeremo invece un poco sulla sintomatologia delle cisti e dei tumori mucoidi.

Le *cisti* mucoidi hanno forma rotondeggiante, colorito roseo, superficie liscia, regolare, emisferica, e non raggiungono quasi mai gran volume. Però quando son più grosse d'una avellana possono spingere avanti la lingua, la quale resta perciò come sollevata e sporge nella bocca semiaperta. Nel caso di Neumann invece la cisti sporgeva sotto la lingua e sembrava una ranula, la lingua era spinta verso il faringe e, guardando in bocca, non si vedeva che la cisti la quale nascondeva la lingua. Essa perciò dava naturalmente considerevoli disturbi di deglutizione, respirazione e fonazione. Però per lo più le cisti sporgono sul dorso linguale sotto la mucosa del foro cieco, tra il V linguale e l'epiglottide. Son quasi sempre mediane, ma ne sono state viste di laterali.

Hanno consistenza molle-elastica e spesso presentano la fluttuazione la quale naturalmente è difficile a constatare se le cisti son piccole o profondamente poste, od han pareti troppo distese dal contenuto. Se stanno nella lingua la mucosa è più o meno stirata sopra di esse, ma non vi aderisce, e così pure la pelle quando sono vicine ad essa nel collo. Mostrano talora leggera spostabilità nei tessuti. Non arrecano dolori e producono disturbi funzionali scarsi e proporzionati al volume. Non dànno mai risentimenti ghiandolari. Il loro accrescimento è lento e tende alla stazionarietà. Impulsi flogistici possono agevolarlo.

Tra le complicazioni è relativamente frequente la suppurazione (casi di Chavanis, di Verneuille e di altri), specie quando la cisti ha considerevole volume, ed è perciò più esposta ai traumi. La suppurazione naturalmente aggrava i fenomeni funzionali.

Per la *diagnosi* ha molta importanza la sede, l'indolenza, la fluttuazione, il corso lento, l'età giovane, la mancanza di risentimenti ghiandolari. Per questi caratteri non si possono confondere colle altre cisti e per la consistenza si differenziano dai tumori misti congeniti che son più duri.

I *tumori* mucoidi possono essere sottocutanei (linea mediana

del collo) o sottomucosi (base della lingua).

Il loro volume va da quello d'un cece a quello d'un uovo d'oca. Nei due casi di Butlin in uno era grosso come un uovo di gallina e nell'altro poco meno; in uno dei casi di Warren era pure grosso come uovo di gallina; nel caso di Bernays il tumore costava di due parti ben distinte, una inferiore grossa come un piccolo uovo, l'altra superiore grossa come un cece. La superficie della lingua si mostra alterata nel suo piano a livello del tumore; se questo è sporgente se ne apprezza la forma illuminando convenientemente il cavo orale; se invece è incastrato nei muscoli, allora si presenta come un ingrossamento *in toto* della base della lingua, con rilievo più o meno marcato sul dorso di questa. La mucosa è tesa, ma intatta su essi e non vi aderisce. Non dànno disturbi soggettivi e quelli funzionali sono proporzionati al volume ed alla sede. Se sorgono complicazioni naturalmente i disturbi funzionali meccanici aumentano e si possono avere perfino accessi di soffocazione, specie quando il tumore è molto vicino all'epiglottide.

La consistenza suole essere elastica, e talora è molle-elastica o addirittura pastosa: se però il tumore ha sviluppo intramuscolare è più difficile apprezzarne la forma e la consistenza.

Il *pronostico* di queste affezioni mucoidi è del tutto benigno, sia per lo sviluppo modesto e lento, sia per la tendenza alla stazionarietà, sia per gli scarsi disturbi, ed infine perchè si sradicano coll'estirpazione. Di rado fu notata recidiva: nel primo caso di Butlin alla enucleazione seguì riproduzione di così piccole dimensioni che non fu necessario intervenire di nuovo.

Cura. — Per la cura delle cisti il Roser crede sufficiente l'escissione della parete anteriore, quando non sia possibile o agevole l'asportazione totale, badando a mantenere aperto il punto escisso perchè le granulazioni portino la cicatrizzazione. Dubois ne incise una ad un piccolo bambino, la vuotò e la disse guarita, quantunque la sua comunicazione fosse fatta dopo soli 20 giorni dalla operazione. Altri ha consigliato, sempre quando non si può asportare tutta la parete, di scucchiaiare o di cauterizzare la parte rimanente. Ciò del resto può essere

6.

utile, quantunque non sia mezzo sicuro, nei casi in cui non si può fare un'operazione maggiore, alla quale, occorrendo, si potrà sempre ricorrere in seguito.

Sono state fatte altre cure palliative, come punture per aspirare il contenuto, anche ripetute, ed iniezioni di liquidi irritanti, i quali però sono pericolosi per le flogosi che possono produrre ed i conseguenti possibili edemi della glottide. Richelot per enucleare una cisti mucoïde della base spaccò la lingua in uno strato superiore ed uno inferiore, e poi ricucì con buon risultato. Durante dice che le cisti mucoidi, come le dermoidi, bisogna enuclearle in modo che nessuna traccia del loro epitelio di rivestimento rimanga in posto, senza di che la recidiva accade quasi sempre se la guarigione decorre asetticamente.

Per i tumori mucoidi bisogna essere anche più accurati nel farne la completa estirpazione. Questa si può ottenere per via ottusa, dopo incisi i tegumenti (W. Mueller), specie quando la enucleazione è facile. Butlin nel secondo dei suoi casi si servì della galvanocaustica con successo, tanto che egli la raccomandò come buon mezzo per evitare le riproduzioni. Warren sotto la cloronarcosi praticò un taglio mediano della mucosa soprastante, enucleò il tumore e cucì, ottenendo la guarigione, che del resto si era avuta negli altri casi, compreso uno operato da Ruhston Parker 10 anni prima di quelli di Butlin.

Bernays, dovendo togliere un tumore posto nel parenchima linguale, si servì d'una incisione che partendo dal margine inferiore della mascella giungeva sino all'osso ioide, e da questa breccia lo enucleò facilmente.

Non crediamo d' insistere oltre sulla tecnica da seguire: data come principio la necessità d'asportare completamente il tumore e date le conoscenze tecniche, il chirurgo adatterà le modalità dell' intervento alle esigenze dei casi, ricorrendo al bisogno anche a brecce estraboccali.

II. - *Formazioni dermoidi.*

A differenza delle precedenti, le osservazioni di *cisti* dermoidi alla lingua sono molto scarse.

Esse occupano quasi esclusivamente la punta, specie nella sua faccia inferiore, e per lo più non sono che un diverticolo d'una cisti dermoide la cui parte principale sta impiantata nel pavimento boccale. Nel caso di Blachez si trattava di una cisti dermoide colossale del collo e del pavimento orale, estesa in basso sino allo sterno ed in alto sino alla lingua.

Esiste però anche qualche osservazione di formazioni dermoidi alla base, ed a suo luogo dicemmo come si debbano interpretare per *tumori dermoidei* quei tumori misti, molto misti, che ivi sono stati trovati: vedemmo ad esempio come il cosidetto lipoma di Arnold oltre a tessuto cartilagineo, muscolare, ecc., contenesse tessuto dermico, fornito di follicoli piliferi e di capelli; e come il lipoma di Lambl contenesse rivestimento cutaneo con ghiandole sebacee, follicoli piliferi e capelli.

Cisti dermoidi meno complicate sono quelle che contengono, oltre alla pelle ed alle appendici cutanee, delle formazioni di denti, dovute a disturbo di posizione dei follicoli dentari nel loro sviluppo. Saatz osservò alla base della lingua d'un uomo di 26 anni un tumore, il quale dentro una capsula di connettivo conteneva un dente: Rosemberg credette trattarsi di dermoide.

I casi più semplici risultano d'una parete cistica avente la struttura macro e microscopica del tessuto cutaneo, e come questo fornita di strati epiteliali e papillari, e talora anche di grasso sottocutaneo, nonchè di tutte le sue formazioni ghiandolari e pilifere.

Il contenuto di queste cisti, anche nella lingua come altrove, è costituito da un liquido torbido, grigio-scuro, contenente molto grasso di odore cattivo, e molte cellule epidermiche desquamate.

Non è infrequente trovare tra il tumore e la pelle della regione sottomentale un canale od un cordone fibroso, che ricordi la connessione tra il teratoide ed il punto cutaneo da cui l' inclusione aberrata partì.

Nel caso di Nicaise la cisti stava alla faccia inferiore della punta della lingua, era canaliculata ed al suo estremo posteriore terminava in una specie di ampolla, mentre dal suo estremo anteriore partiva un prolungamento a canale, che alla base

del frenulo s' incurvava in avanti, passava nel pavimento boccale e si rendeva alle apofisi genie, cui aderiva.

Bernays riferisce un caso di cisti dermoide della base, comunicante all'esterno per un *canale*, in cui si continuava la cute. Dicemmo che le cisti dermoidi si trovano di prefenza alla punta della lingua, ma anche alla base, oltre ai tumori misti dermoidei, sono state viste delle cisti : W. Mueller ricorda i seguenti casi di cisti dermoidi della base della lingua. Caso suddetto di Saatz : l' infermo aveva sensazione di corpo estraneo in gola, presentava alla base della lingua un tumore piccolo e duro, che mediante peduncolo connettivale si attaccava alla base della lingua. Fu asportato.

Un altro caso fu visto da Haffter : crebbe lentamente e fu portato sino alla vecchiaia. Un altro fu asportato da Beaufay Green. A questi si aggiunge il caso suddetto di Bernays.

La sintomatologia delle cisti dermoidi della lingua è delle più semplici. Stanno quasi sempre alla punta, e sempre nella linea mediana (König). Sono sottomucose e sporgono più o meno dal livello del piano dell'organo. Hanno forma rotondeggiante, o oblunga, a bisaccia (Durante), superficie regolare e ricoperta dalla mucosa distesa e rosea. Attraverso il colore della mucosa trasparisce quello giallastro proprio delle cisti. La loro consistenza è variabile, ma per lo più è molle, pastosa, come quella dei tessuti edematosi : ne sono state però osservate con fluttuazione evidente ed altre invece duro-elastiche. Dalla consistenza che presentano si può argomentare la densità del liquido in esse contenuto. Durante, in un caso, stringendo il tumoretto tra pollice ed indice, avvertì un dolce crepitìo, dovuto al notevole ammasso di peli contenuto dalla ciste. Non dànno dolori e la sensazione di corpo estraneo ed i disturbi funzionali sono miti e proporzionali al volume.

Il loro *pronostico* e *trattamento* non differisce da quello delle formazioni mucoidi.

Non parliamo dei tumori dermoidei misti perchè ne abbiamo detto quanto basta nei capitoli relativi.

VIII. — *Sarcomi.*

Dei sarcomi è avvenuto quello che di altre specie di neoplasmi della lingua: ignorati affatto dagli antichi, i primi casi segnalati rimasero si a lungo isolati, perchè il tumore continuava ad essere confuso con altre neoformazioni simili, che si parlò di rarità, anzi di curiosità.

La diffusione delle conoscenze istologiche andò man mano sfrondando la leggenda, tanto che ora se ne conoscono un buon numero. Il primo caso di sarcoma si trova registrato nella letteratura medica italiana della prima metà del secolo XIX: Vaccà Berlinghieri nel 1816 estirpò un vasto tumore sarcomatoso della base della lingua, legandolo col serranodi di Desault, dopo nove giorni il tumore cadde e l' infermo guarì perfettamente. Ma il caso del Berlinghieri, come accade di tante altre cose nostre, rimase sconosciuto ai patologi stranieri, i quali citano come prime osservazioni di sarcomi linguali i tre tumori descritti come tali nel 1869, uno da Jacobi in America, un'altro da Hüter in Germania, ed il terzo da Heath in Inghilterra. Nel 1885 il Butlin trovava ancora il materiale troppo scarso per poter tentare una ricostruzione della fisionomia del tumore. Nel 1890 Targett tratteggiò brevemente il quadro clinico del sarcoma della lingua, basandosi su undici osservazioni sino allora conosciute. Nel 1892 comparve la memoria completa di Max Scheier detratta da diciotto osservazioni. Nel 1897 il numero dei casi ben costatati era già di ventiquattro e su di essi pubblicò il suo interessante studio G. Marion, col quale egli dette assetto definitivo a questo capitolo della patologia.

Prima di entrare nella trattazione dell'argomento enumeriamo brevemente i casi riconosciuti dal Marion per sarcomi veri. Nel 1869 il caso di Jacobi, quello di Hüter e quello di Heath; nell'85 il caso di Albert e tre casi di Chirurgi inglesi illustrati da Butlin; nell'86 Eve illustrò un caso della collezione di Hunter; nell'87 i casi di Godlee, di Santerson e di Butlin; nell'88 quelli di Schulten, di Mikulicz, di Michelson, di Poncet, di Mandillon; nel 90 Targett pubblicò tre osservazioni inedite, con una propria e due esistenti nel *Guy's Hospital reports* del 67

e del 73; nel 92 il caso di Max Seheier e di Stern; nel 93 quello di Onodi; nel 94 quello di Perman; nel 95 quello di Dunham; nel 96 quello di Barker, nel 97 quello di Berger-Marion.

Marion scartò dal novero dei sarcomi i easi di Hutehinson, di Beregszaszy ed uno di Eve che sono evidentemente di linfomi, ed il easo di Bleything per il quale resta il dubbio ehe si possa esser trattato di uleera eronica: però essendo stato l'esame istologico del pezzo fatto da persone eompetenti e giudicato sareoma, io trovo troppo severo il giudizio del Marion in proposito.

Morestin eleva dubbi sul easo di Jacobi: essendo noto, egli dice, che in eerte regioni, come l'ovaia, i teratomi possono avere evoluzione maligna, non si può eosì spiegare il sareoma congenito di Jaeobi? Ma anehe questo dubbio mi sembra esagerato, avendo in generale i teratomi delle partieolarità tali di struttura da essere facilmente distinguibili.

Ai suddetti casi posso aggiungerne due, che credo ancora inediti, della statistica da me raeeolta, uno operato dal Turretta, e l'altro, un mixosareoma, operato dal Gallozzi.

Il prof. Costanzo Mazzoni in un uomo di 35 anni trovò un tumore sessile, grosso eome una mandorla, impiantato sul margine sinistro della lingua, indolente, molle, sviluppatosi in un anno. Lo asportò con una escissione coniea e dopo un anno aneora non e'era reeidiva: l'esame istologieo mostrò granulazioni con rimarchevole sviluppo vasale, per il ehe fu fatta diagnosi di *granuloma telengettasico*. Non poteva forse trattarsi di sarcoma, il quale ha appunto nella sua forma parvieellulare tante somiglianze istologiehe eoi granulomi? Questa ipotesi è avvalorata dal eomportamento elinieo del tumore deseritto, il quale somiglia perfettamente ai easi più comuni di sareomi, e dalla diffieoltà di ammettere un granuloma eosì grosso, eosì bene organizzato, eosì tenaee, privo di fatti degenerativi e perfino telengettode.

Nel mese di aprile di quest'anno infine Melchior-Roberts pubblicò nella *Révue de Ch.* un altro easo di sareoma peduneolato della lingua. Pare ehe la lingua degli animali inferiori non sia più risparmiata di quella dell'uomo dal sareoma.

Siedemgrotzky appunto vide una vacca affetta da molti tumori sarcomatosi situati sulla lingua e nel dietrobocca.

Etiologia. — Scarsissime sono le nostre conoscenze riguardo all'etiologia di questo tumore nella lingua.

Delle cagioni esterne una volta furono imputate le traumatiche ed un'altra le chimiche e le meccaniche insieme. Nel primo caso (di Bleything) il tumore si sviluppò in corrispondenza di un dente guasto; nel secondo (di Dunham) il sarcoma nacque sulla lingua d'un fumatore ed in un punto ove la detta lingua era stata môrsa.

Il clima e la distribuzione geografica pare che non influiscano punto sulla produzione del tumore.

Nessun sarcoma della lingua è stato studiato parassitologicamente per vedere se vi si trovassero eventuali microrganismi onconogeni.

Egualmente poco concludenti sono le ricerche sulle cagioni interne.

Non si può dire se v'influisca la razza perchè mancano osservazioni di sarcomi linguali al difuori d'individui bianchi, giacchè potrebbero benissimo esistere e non essere stati riconosciuti e pubblicati.

Negativa sembra pure l'eredità: solo nel caso di Mandillon si sa che lo zio dell'inferma fu affetto da sarcoma della coscia, recidivato due volte di seguito. Quanto all'età il sarcoma della lingua, come quelli delle altre regioni, pur potendo manifestarsi a qualunque epoca della vita, predilige i giovani. I calcoli di Marion dettero questi risultati: uno congenito; uno a 10 mesi, uno a 2 anni, uno a 4 anni, tre sopra i 60, tre tra i 40 e i 60, dodici sotto i 30.

Il sarcoma non mostra predilezione marcata pel sesso essendo stati di poco più numerosi i casi costatati in uomini.

Se si eccettua un caso di Barker di sarcomatosi generale con un focolaio linguale, in tutti gli altri il sarcoma della lingua è stato primitivo.

Patogenesi ed anatomia patologica. — Ricca com'è di tessuti connettivi, la lingua può benissimo offrire terreno propizio

allo sviluppo dei sarcomi, sia dai suoi tegumenti, che dal parenchima: se a ciò si aggiunge che questi tessuti connettivi, per l' intrigata embriogenesi dell'organo, sono molto esposti alle aberrazioni di germi, da cui in avvenire possa svilupparsi il tumore, si comprenderà come teoricamente parrebbe che questo neoplasma potesse nella lingua essere anche più frequente di quanto non sia. Qualcuno ha affacciato l' ipotesi che il sarcoma possa prendere origine dalle ghiandole profonde della lingua: anzi in uno dei casi (quel di Godlee) il sarcoma pare che si sia sviluppato dalla ghiandola di Blandin, e perciò lo si volle battezzare per adeno-sarcoma, non facendosi scrupolo di servirsi di una di quelle viete denominazioni che sembrano create per far confusione e che fortunatamente più non si adoperano tanto.

Ma anche ammettendo ciò come vero, resta sempre indiscusso che la matrice ordenaria del sarcoma della lingua si deve cercare nelle formazioni connettivali.

Trovandosi tessuti connettivi distribuiti con egual ricchezza in tutte le parti dell'organo, viene di conseguenza che il sarcoma possa nascere in tutti i punti di esso: sembra però che sia alquanto più frequente alla base e che la frequenza degradi in quest'ordine: base 7, (compreso il caso di Vaccà Berlinghieri), parenchima 5, dorso 5, faccia inferiore 4, bordi 3, (compresi i casi di Mazzoni C. e di Turretta).

Considerando la sua ubicazione dal punto di vista della simmetria si può dire ch'esso più spesso sta nel centro, poi a sinistra (11 casi compresi i 2 della mia statistica) e molto meno frequentemente a destra (2 casi).

Quanto a numero il tumore sempre è stato unico (meno il caso della sarcomatosi generalizzata), a differenza del succitato esempio della vacca.

Dicemmo che il sarcoma può germogliare da tutte le specie di tessuti connettivi, di cui è ricca la lingua tanto nel suo derma mucoso, quanto nel suo parenchima: sviluppandosi, il tumore può continuare a restare *interstiziale,* può sporgere sulla superficie diventando *sessile* e può infine divenire *peduncolato.* Marion cita il caso di Perman, nel quale il tumore da interstiziale divenne peduncolato: ma ciò in un certo senso deve essere avvenuto anche degli altri 4 casi (di Mikulicz, Mercier,

Berger-Marion, Melchior-Roberts), perchè il neoplasma per quanto si origini da un sito superficiale, in primo tempo è sottomucoso o incastrato nello spessore del derma mucoso e solo in seguito comincia a sporgere e, mano mano, a peduncolarsi. Melchior-Roberts le forme peduncolate le vorrebbe distinguere dalle incastrate col nome di epulidi linguali, ma la cosa non va d'accordo coll'etimologia, la parola *epulide* significando *sopra la gengiva.*

Il sarcoma può raggiungere uno sviluppo considerevole: infatti mentre se ne son visti di piccoli come una avellana, nei casi di Max Scheier e di Schulten avevano il volume d'un uovo di pollo, nel caso di Albert il volume d'un uovo d'oca ed in quel di Poncet d'una arancia (pesava 400 grammi).

Interessanti a studiare sono i rapporti del sarcoma coi tessuti che lo circondano. Si sono dati tre casi: il tumore era delimitatissimo, anzi *incapsulato* (casi di Targett, Max, Scheier, Poncet); il tumore era ben *delimitato,* pure non avendo una vera e propria capsula ed è cresciuto divaricando i tessuti circostanti; il tumore infine era *infiltrato,* ed aveva invasa la zona prossima.

Non meno importanti sono i rapporti colla mucosa, la quale può essere distesa, molto distesa e perfino ulcerata dal sarcoma, ma non è mai infiltrata da invasioni neoplastiche. Nelle forme peduncolate la mucosa può essere sana su tutto l'ambito, ed allora si ha del tumore una parte interstiziale ed una sporgente, unite tra di loro da un peduncolo egualmente rivestito da mucosa rispettata. Questa invece, quand'è ulcerata sulla parte sporgente, rimane ad incuffiare il tumore solo nella sua porzione inferiore, facendogli da calice. Rotta la mucosa, il tumore rimane liberato dalla compressione di essa e, sporgendo dalla breccia, vegeta rigogliosamente come fungo. Dei sarcomi peduncolati i più avevano assunto quella forma assai di buon'ora, mentre in un caso, come dicemmo, il neoplasma all'esordire era infiltrato e solo nella ulteriore evoluzione si peduncolò: in esso quindi alla base del picciolo si sentiva una continuazione del neoplasma che si approfondiva nella polpa della lingua.

L' interesse dello studio della delimitazione del sarcoma tra i tessuti nasce dal fatto che il grado di questa sta in ragione

diretta col grado di benignità. Ma se la capsula è, in linea generale, garenzia di decorso mite, non bisogna però dimenticare, dice giustamente Marion, che, malgrado questa, nel caso di Max Scheier il tumore recidivò e si generalizzò. Le osservazioni esistenti farebbero ammettere che il sarcoma da principio non si presenti come infiltrato, ma che lo divenga solo in un periodo ulteriore di sviluppo: nel primo stadio, se non incapsulato, è per lo meno delimitato, enucleabile; poi, più o meno presto comincia ad invadere i tessuti circostanti ed anche il pavimento orale, e può pure dare metastasi alle ghiandole delle stazioni linfatiche prossime.

Microscopicamente nei sarcomi della lingua si sono trovate tanto le forme globocellulari (a grandi e piccole cellule), che le fusocellulari e le magnicellulari, spesso tra loro variamente mescolate nelle diverse parti dello stesso tumore.

Le forme magnicellulari sono estremamente rare (caso di Heath). Unico pure sarebbe il caso a sviluppo telengettasico (quello del Mazzoni). Le diligenti ricerche di Marion lo portarono alla conclusione che la struttura cellulare del tumore non stia in rapporto nè colla sua forma macroscopica, nè coll'età dell' infermo e neppure colla celerità dello sviluppo; cosa quest'ultima che non ha riscontro con quanto accade negli altri organi, dove le forme parvocellulari son quelle ad evoluzione più rapida e maligna.

Oltre ai tumori puri, se ne conoscono due casi misti, di fibrosarcomi, appartenenti ad Eve e ad Onodi ed uno di mixosarcoma di Gallozzi. Non registriamo tra le forme miste il preteso adeno-sarcoma di Godlec, essendosi trattato d'un caso puro, cui fu affibbiato quel nome confusionario a solo scopo d' indicare l'origine glandolare. Tra le forme miste non registriamo neppure i casi di cosiddetti linfosarcomi, perchè, come vedremo, son dei linfomi che meritano di far classe a sè e quindi ne faremo un breve cenno in capitolo separato.

Quanto a processi degenerativi, nel sarcoma linguale sono state notate la ulcerazione della cute ricoprente, e piccole emorragie che si verificano appunto in corrispondenza dei punti ulcerati. Il sarcoma visto da Poncet suppurò, al punto da richiedere una incisione.

Nelle forme ulcerate si possono avere adeniti consensuali, mentre in alcuni casi sono stati trovati dei veri trapianti ghiandolari del sarcoma, come pure metastasi più lontane, e persino vere generalizzazioni. Nelle riproduzioni in sito è stato notato che negli infermi di Perman e Berger il tumore rinato era peduncolato come il primitivo, estirpato.

Sintomatologia. — La fase iniziale del sarcoma è silenziosa ed insidiosa, perchè la mancanza di fenomeni molesti, soggettivi e funzionali, lo fa passare inosservato.

Perciò gl' infermi si son presentati al chirurgo quando il tumore aveva assunto un volume discreto ed aveva richiamato la loro attenzione per disturbi o di deglutizione (caso di Albert), o di masticazione (infermo di Berger-Marion), o perchè produceva disfagia e dolore (caso di Scheier), o per piccole emorragie (caso di Perman).

Il quadro fenomenico del sarcoma della lingua, come del resto quello degli altri tumori, varia moltissimo a seconda ch'esso si presenti sotto la forma interstiziale o sotto la forma peduncolata. Quando è incastrato nei tessuti della lingua e si sviluppa più nello spessore di questa, che verso la superficie, la sintomatologia ne è oscura e non presenta niente di caratteristico; mentre nelle forme sporgenti, molto più rare, il quadro fenomenico è stato quasi sempre chiaro.

Le difficoltà diagnostiche naturalmente crescono quando il neoplasma siede alla base della lingua, dove l'occhio non giunge e le manovre palpatorie son più difficili e più fastidiose per il paziente; e quando il volume è tanto piccolo da alterare poco la figura dell'organo.

Nelle forme interstiziali la mucosa ricoprente il tumore nella gran maggioranza dei casi non era ulcerata e conservava il suo colorito roseo, oppure era rossa, iperemica, con fine rete vasale evidente. Si presentava inoltre o liscia e distesa, oppure regolarmente vellutata, e magari con papille sviluppate, ipertrofiche.

Nei pochi casi in cui fu vista ulcerata, la scontinuità non era molto estesa, interessava solo la mucosa, era superficiale, rude, ineguale, difficilmente sanguinante. Nel caso di Godlee l'ulcerazione aveva le dimensioni d'un soldo, ed in quello di

Heath risiedeva sul pavimento orale.

Il volume del tumore, come dicemmo, può variare da quello d'una nocchia a quello d'un pugno, e quindi si comprende come le alterazioni impresse alla forma della lingua debbano stare principalmente in rapporto colla grossezza acquistata dal neoplasma.

Quando si sviluppa dentro lo spessore d'una delle metà, l'altra, la sana, è respinta indietro e resta quasi nascosta: quando si sviluppa nel mezzo ingrandisce la lingua uniformemente, meno che nella punta, la quale perciò sembra come assottigliata; se nasce nella base ed acquista un volume grosso (caso di Albert) ne restano nascoste le arcate palatine, mentre invece se non è voluminoso e sta profondamente posto nella radice, bisogna aiutarsi col laringoscopio per poterlo vedere (casi di Perman e Scheier). Quando cresce sotto i margini li solleva, e quando infine s' ingrossa molto ed invade verso lo zoccolo può fare sporgenza nella regione sottomascellare (casi di Targett e Poncet).

Ma se la forma ed il volume della lingua restano molto alterate dai sarcomi interstiziali, lo stesso non può dirsi della regolarità del livello della sua superficie, sulla quale il tumore, appunto perchè si sviluppa nel parenchima e quindi ingrandisce *in toto* la parte colpita, sporge poco marcatamente. Alla superficie dunque si vedono in generale scarsi rilievi espansi ed appiattiti, o rotondeggianti, ma regolari, senza solchi, senza lobi e senza bernoccoli.

Nelle forme peduncolate, più rare, l' ispezione fornisce criteri di maggior valore diagnostico.

La mucosa quasi sempre s'è trovata ulcerata nella faccia superiore del fungo, mentre invece era integra a livello del peduncolo e della faccia inferiore. Nel solo caso di Mercier non presentava scontinuità, conservava il suo colorito roseo ed era ricoperta da papille ipertrofiche. Le ulcerazioni non differivano da quelle notate nei sarcomi interstiziali: erano cioè superficiali, interessanti la sola mucosa, a fondo ineguale, intersecato da solchi più o meno profondi e ricoperto di secreto bianco-grigiastro o giallastro.

Il volume non è mai stato considerevole ed ha oscillato tra

quello d'una avellana e quello d'una prugna.

La forma di questi tumori peduncolati è stata a fungo, con picciolo corto, più o meno largo, e rivestito di mucosa sana; e sono stati trovati sul dorso della lingua, o verso la punta o verso i margini.

La superficie del fungo si presentò in tutti i casi appiattita, espansa, modellata sulla vôlta palatina, ed in un caso anche sulla filiera dei denti incisivi superiori.

Non furono segnalati cambiamenti di forma nei tumori fungosi per effetto dei movimenti della lingua.

Alla *palpazione* è affidata la costatazione dei segni fisici più importanti del sarcoma, specie nelle forme incastrate. In queste si deve anzitutto cercare di stabilire i limiti, la profondità e la posizione del tumore nella polpa della lingua. Si comincia a sentire che la superficie non offre irregolarità, nè solchi, nè lobi, e che non ha aderenze colla mucosa, la quale si lascia spostare sul tumore.

I contorni di questo verso la superficie sono per lo più facilmente riconoscibili, non così però verso la parte profonda: tuttavia servendosi con arte della palpazione combinata e cercando d'imprimere alla massa neoplastica degli spostamenti, si riesce spesso a farsi un concetto chiaro della grandezza, della forma e della profondità del tumore. Qualche osservatore è riuscito a spostare, molto poco in verità per la compattezza propria della struttura della lingua, il tumore tra i tessuti in cui era impiantato: questo raro fenomeno non può aversi che nei tumori molto nettamente limitati, incapsulati e lascamente congiunti coi tessuti finitimi.

Questi ultimi, nelle forme giovani ancora limitate, sono risparmiati e si palpano sani ed indipendenti: negli stadi avanzati del morbo sono invasi, infiltrati e fan corpo con esso.

La consistenza in generale è duro-elastica, ma sono stati visti sarcomi meno compatti: quel di Max Schcicr ad esempio era molle e quelli di Poncett e Perman erano addirittura pseudo-fluttuanti.

La forma prominente o peduncolata si è dimostrata uniformemente duro-elastica su tutto l'ambito.

La base su cui s' inseriva il peduncolo in due casi non pre-

sentava indurimenti di sorta, mentre una volta lasciava sentire una durezza penetrante nello spessore dei tessuti per due centimetri e mezzo, e che sembrava la continuazione del tumore dentro la lingua. Una volta infine fu constatato che il tumore prominente godeva di una marcata spostabilità sul suo impianto. Metastasi ghiandolari furono segnalate nei casi di Heath, Butlin, Marion-Berger, Targett, Scheier; però solo nei due ultimi si trattava di veri trapianti del neoplasma, il quale in essi dopo l'operazione si ripetè, mentre negli altri casi si trattava di fatti flogistici, che dopo l'operazione regredirono: Berger enucleò nel dubbio quelli del suo infermo, ma non ci trovò nulla di neoplastico all'esame istologico.

A neoplasma piccolo non ulcerato l'odore della bocca degli infermi può esser normale, però nelle forme voluminose scontinuate l'odore si fa cattivo, senza però mai raggiungere la detestabilità di quello dei cancerosi.

Dicemmo che il tumore esordisce silente e possiamo aggiungere che, sinchè non ulceri, continua a non produrre notevoli disturbi dolorosi. Heath e Godlee trovarono nei loro casi, nei quali esisteva l' ulcerazione, moderati dolori, ma questi erano atroci ed irradiantisi alla mandibola ed all'orecchio nell'infermo di Scheier. Siccome in tutti c'era l'ulcerazione, è molto logico ammettere con Marion che i dolori si debbono mettere più sul conto di questa che del neoplasma, il quale nella lingua, come altrove, è di sua natura indolente. L'ulcerazione della mucosa, se non c' è una cagione capace di affrettarla (denti guasti, morsi, ecc.), non avviene per tempo ed è in generale prodotta da urti accidentali e sopratutto dal passaggio dei cibi. Non è stato osservato se esistevano alterazioni del senso del gusto, quantunque probabilmente dovessero mancare, rispettando il neoplasma la mucosa.

I disturbi dei movimenti della lingua, della masticazione, deglutizione, favella, sputo, respirazione, suzione, ecc., sono stati sempre relativamente leggeri, proporzionati all' ingombro fatto dal volume del tumore ed in parte anche dipendenti dalla sede di questo e dai dolori, quando esistevano.

In linea generale si può dire che nelle forme peduncolate i disturbi soggettivi e funzionali son più precoci e più sentiti

perchè il tumore, per la sua posizione, urta più facilmente contro i denti e contro i cibi che passano per la bocca, ed è quindi più esposto ai traumi.

L' esame generale dell' individuo affetto da sarcoma della lingua dà reperti diversi nei vari stadi della malattia.

A tumore piccolo, non ulcerato, la fisionomia dell' infermo ed il suo stato generale restano ottimi, come le funzioni orali: un volume più grosso, specie se accompagnato ad ulcerazione, comincia ad impacciare la nutrizione e la respirazione, e quindi se ne risente lo stato generale; ed altera i tratti del volto all' infermo, il quale assume l'aspetto di chi tiene qualche cosa in bocca. Quando poi il tumore ha rotto i confini, s'è infiltrato, s'è ulcerato largamente e s'è trapiantato, allora l' infermo acquista un aspetto sofferente e diviene cachettico per disturbi respiratori e digestivi. Nel caso di Scheier dopo l'estirpazione del tumore, si ebbe una così voluminosa riproduzione nei gangli, che fu indispensabile tracheotomizzare il paziente per salvarlo dall'asfissia.

Corso e prognosi. — L'evoluzione del sarcoma della lingua si può dire ch'è in generale rapida, quantunque abbia presentato molte diversità nei vari casi: mentre infatti in quello di Jacobi bastarono tre mesi per farlo diventare grosso come un uovo, il tumore visto da Mercier dopo otto anni ancora non oltrepassava il volume d'una prugna.

La differenza di rapidità nello sviluppo dicemmo che non sembra legata a varietà di struttura. Marion studiò minutamente il modo di comportarsi del tumore dopo l'operazione: egli dice che degli undici casi, in cui fu notato il decorso successivo, si ebbero sei guarigioni, quattro morti ed il caso suo ancora in evoluzione, ripartiti come segue. Nei casi di Targett e Scheier la riproduzione avvenne dopo otto mesi; nell' infermo di Berger si ebbero recidive rapide, delle quali però la terza raggiunse lentamente il volume d'una piccola noce e poi regredì e disparve spontaneamente. Due casi di Targett ed uno di Scheier morirono da sei mesi a due anni dopo l'operazione per generalizzazione del tumore, Barker vide riproduzioni sulla pelle, e Scheier sulla pelle, al cervello e sopratutto al collo. L'operato di Albert morì di polmonite in ottava giornata. Nei casi di

Butlin, Mandillon, Mikulicz, Poncet e Perman la guarigione durava da due a otto anni e poteva quasi considerarsi come definitiva. In conclusione su otto casi operati, la morte avvenne tre volte (escluso il caso di Albert) per generalizzazione, cachessia e compressione della trachea dopo sei mesi a due anni, e mai per riproduzione in sito. Nei giovani pare assuma decorso più grave, mentre sembra meno grave nelle forme incapsulate ed a cellule fusiformi o nelle fascicolate.

Abbandonato a sè il tumore conduce fatalmente alla morte e l'operazione istessa, anche ripetuta, in poco meno che la metà dei casi non giunge a scongiurare l'esito fatale. Ciò condusse Marion a giudicare il sarcoma nella lingua come relativamente meno maligno che negli altri siti del corpo, opinione però alquanto ottimistica, mentre i discreti successi operatori al più, secondo Morestin, non possono che incoraggiare ad operare anche quando c'è adenopatie, recidive od impegni considerevoli.

Dunque il pronostico del sarcoma della lingua non può essere fatto senza riserve mai, neppure quando il tumore è piccolo ed all'inizio, e diventa grave quando il tumore è voluminoso e, peggio ancora, trapiantato. L'operazione precoce naturalmente va tenuta in considerazione nei giudizi pronostici, ma essa può dare solo speranze di guarigione radicale, certezza mai.

Diagnosi. — Facile nei rari casi di tumore peduncolato, essa invece riesce indaginosa nelle ordinarie forme incastrate e sopratutto quando sono all' inizio, non avendo il sarcoma della lingua alcun carattere patognomonico, e potendo anche mancare il decorso rapido.

Per la diagnosi integrale si deve tener conto d' un tumore unico, isolato, a decorso rapido, limitato, non aderente alla mucosa, in persona giovane. Ma chi vorrà fidarsi di questi poveri criteri per piantare una diagnosi sicura ?

È meglio quindi ricorrere alla diagnosi differenziale , per esclusione.

Facciamo la prima ipotesi , tumore *peduncolato:* allora può nascere confusione coll'epitelioma papillare e col papilloma prominente.

Dall' epitelioma si distingue per l' età, spesso per la sede,

pel decorso, per la mancanza di dolori, per la mancanza d'ulcerazione, o, quando questa esiste, perchè è superficiale, limitata, non facilmente sanguinante, interessante la sola mucosa, posta alla faccia superiore, poco segregante e poco puzzolente, ed infine perchè alla espressione non lascia scappare i caratteristici zaffi epiteliali.

Il papilloma prominente si differenzia pel decorso lentissimo, per il volume minore, per l'aspetto dendridico, o moriforme e per la integrità della mucosa.

Cogli altri tumori benigni peduncolati non si può confondere anche in base al solo criterio della celerità del decorso.

E veniamo alla seconda ipotesi: il tumore è *interstiziale.*

Allora le cose son meno lisce e può sorgere confusione coll'epitelioma, il lipoma, il fibroma, il linfoma, l'actinomicoma, il sifiloma, il tubercoloma e le varie specie di cisti.

L'epitelioma si distingue per l'età, perchè è quasi esclusivo negli uomini, perchè comincia dentro lo spessore della mucosa colla quale fa corpo, perchè pertempo si trapianta ai gangli, per i limiti incerti, pei dolori spontanei, per la ulcerazione precoce crateriforme caratteristica, per le facili e gravi emorragie, pei zaffi epiteliali, per l'odore ributtante.

Il linfoma si distingue specialmente per la sua sede alla base della lingua e per i confini meno netti.

La sifilide si riconosce dall'anamnesi, dai fatti collaterali, dal corso, dalla molteplicità, dai criteri *a iuvantibus.*

Anche i fatti tubercolari si distinguono pel terreno in cui si sviluppano, e poi perchè son tanti rari.

Gli actinomicomi si son presentati alla lingua in generale come piccoli nodi più o meno duri, i quali, quando ulcerano, mostrano all'esame istologico chiaramente il parassita patogeno.

Le cisti saranno riconosciute per la sede, la lentezza, la stazionarietà, la superficialità, la prominenza sulla superficie, ed, occorrendo, mediante la puntura aspiratrice.

I lipomi si distinguono pel colorito giallo-oro e pel decorso lentissimo, il qual ultimo criterio è il più importante anche nella diagnosi differenziale col fibroma.

Però può accadere che ci siano delle forme così indecise e non differenziate che la diagnosi non possa venire con certezza

stabilità. È sana regola in tali casi di ammettere l'ipotesi peggiore e di operare presto *come se fosse.*

Trattamento. — Unico: l'estirpazione totale, generosa, precoce, quantunque Perman dica d'avere guarito il suo infermo, che rifiutò l'operazione, colle iniezioni di pioctanina (due cc. di soluzione $^1/_{1500}$ alla base del tumore ogni 2-6 giorni), le quali iniezioni procurarono l'enucleazione spontanea del tumore.

Ma non basta asportare generosamente, tagliando in pieno tessuto sano; bisogna pure toglier via i gangli ingrossati, anche se non si sia certi che contengano metastasi sarcomatose.

Come comportarsi in caso di recidiva? Anzitutto operare e rioperare sempre che ci sia speranza di poter asportare tutta la parte colpita. Bisogna ricordare che Mandillon, Mikulicz e Berger ottennero la guarigione dopo tre interventi successivi.

Marion anzi, basandosi su questi risultati, vorrebbe scartate le grandi demolizioni e consiglia di seguire col coltello passo passo il tumore dalla via orale.

A me sembra invece che il fatto delle tre successive riproduzioni stia lì ad insegnare che una più generosa demolizione le avrebbe forse potute scongiurare, e che quindi i sarcomi siano da trattare alla stessa stregua degli epiteliomi.

IX. - *Linfomi*

I patologi che si sono occupati dei tumori della lingua non hanno creduto opportuno di trattarne separatamente i linfomi come entità oncologica a sè.

Ma questa abitudine, che io credo necessario di smettere, non deve meravigliare se si pensa alla grande confusione che i patologi d'ogni tempo son venuti accumulando intorno al concetto generico del neoplasma linfomatoso di tutte le sedi.

Il Prof. Durante ha messo in rilievo la storia degli errori e delle confusioni fatte su questa forma patologica da Galeno a Virchow a Billroth, a Luke, a Rindfleisch, a Czerny e ad Esmarch, ed ha fissato i criteri differenziali genetici ed istologici di questo non comune neoplasma.

Anche le denominazioni successivamente introdotte in nosografia di linfadenoma, linfosarcoma e linfoma leucemico congiuravano contro la chiarezza del concetto di questo tumore, e noi troviamo che lo stesso Ziegler, uno dei più eminenti patologi contemporanei, nell'ultima edizione della sua Anatomia Patologica è caduto nell'errore degli altri, ed ha preferito di lasciare l'appellativo di linfoma alle affezioni non neoplastiche, e di dare a queste i nomi vieti di linfadenoma e di linfosarcoma.

Partendo dunque dal principio che il linfoma non è il sarcoma delle ghiandole linfatiche e neppure il linfosarcoma, ma che la sua struttura istologica imita quella del tessuto linfatico normale, e perciò il suo elemento distintivo dagli altri tumori globocellulari è la presenza d' un reticolo adenoide formato da cellule connettivali a numerose ramificazioni incrociantesi ed anastomizzantesi tra loro , vediamo se si ha il diritto di affermare che dall' apparecchio follicolare della lingua si sono sviluppati dei veri e propri linfomi.

La patologia dell'amigdala linguale appena ai nostri giorni è stata cominciata ad esplorare e, come vedremo a suo tempo, sono oramai conosciute le alterazioni ipertrofiche flogistiche, che in essa non son meno frequenti di quanto le siano nelle amigdale vere.

Vennero in seguito i casi clinici di Hutchinson, di Eve, di Beregszaszy da questi osservatori battezzati per linfosarcomi, e che perciò rimasero a lungo elencati nella casistica dei sarcomi.

Ma il Marion, rivedendo quel capitolo della patologia linguale, giustamente scartò dal novero le tre osservazioni suddette, perchè dalla descrizione, dalle figure e da altre particolarità che ne dettero i loro osservatori , chiaramente appariva trattarsi di neoplasie linfomatose, distinte dal caratteristico reticolo linfatico, in quei tumori chiaramente constatato. L'esistenza del linfoma della lingua non può dunque essere revocata in dubbio, ed al più potrà discutersi se le forme osservate siano state pure o più o meno degenerate in sarcoma, cosa che noi non possiamo decidere senza i pezzi alla mano, e che solo da studi ulteriori potrà essere assodata.

Si può su questo esiguo materiale tentare una descrizione del quadro clinico del linfoma della lingua ? Certo che no, ma

sarà bene sin d'ora fissare le induzioni, magari negative, che scaturiscono dai fatti, ed attendere che l'avvenire le confermi o le modifichi.

Premettiamo le osservazioni cliniche.

Caso di J. Hutchinson (*Lancet,* 13 giugno '85). — Si trattava d'uno studente in medicina di 22 anni, di lodevole salute. Circa 12 anni prima s'era cominciato a sviluppare nella sua lingua un tumore che, crescendo lentamente, aveva finito per riempirgli affatto la bocca e per disturbargli fortemente la deglutizione ed il respiro. Il tumore però che gli produceva molti fastidi, non gli arrecava dolori: era duro-lapideo, avea superficie coperta da vegetazioni papillari, non era ulcerato e non si era ripetuto nei gangli. L' Hutchinson, previa tracheotomia, spaccò nel mezzo la mandibola ed asportò il neoplasma che pesava ben 217 grammi.

Seguirono due anni di sanità perfetta, dopo di che si verificò in sito una recidiva a decorso rapido, la quale condusse l' infermo alla morte.

L'esame istologico del pezzo, fatto da Eve e da Klein e da altri, mostrò larghi alveoli rotondi limitati da bande di tessuto fibroso e rilegati da traverse più fini, pieni di cellule linfoidi situate dentro un reticolo linfatico. Fu fatta diagnosi di sarcoma a piccole cellule rotonde, ma appunto per ciò e per la presenza del reticolo c'è d'ammettere con certezza che si trattava di linfoma.

Caso di Beregszaszy (annesso alla traduzione tedesca che questo autore fece dell'opera di Butlin sulle malattie della lingua, Vienna, 1887). — Un operaio di 42 anni venne trasportato all'ospedale colla diagnosi di tumore carcinomatoso inoperabile della base della lingua. Egli da due mesi si lagnava di dolori e di tumefazione alla lingua, in conseguenza di che la deglutizione in lui era tanto alterata che non gli era possibile d' ingoiare altro che liquidi. La parola era incomprensibile ed impacciati pure si mostravano i movimenti della lingua, la quale non poteva essere spinta oltre le labbra. La base dell'organo e l'amigdala sinistra erano infiltrate, di consistenza dura; la su-

perficie della lingua era arida e dolente alla pressione.

Il tumore non poteva essere limitato indietro ed il pavimento orale era anch'esso duro. Esisteva ittero generalizzato. L'infermo morì dopo una settimana colla diagnosi di cancro della lingua e della vena porta: se ne fece l'autopsia ed i pezzi si trovano conservati al museo di anatomia di Vienna. Ecco la parte più importante del reperto necroscopico: il neoplasma occupava la parte posteriore della lingua, dove era come infiltrato ed estremamente denso: nel suo bordo sinistro era ulcerato ad imbuto. Il pavimento della bocca era molto duro a destra. Metastasi nei gangli cervicali, ed al peritoneo sotto forma di tumori isolati del mesenterio, o d' infiltrati molto duri, semicircolari, sulla parete intestinale a livello dell' inserzione mesenterica.

L'esame microscopico dimostrò trattarsi di linfosarcoma (c'era il reticolo linfatico) tanto nel tumore primitivo ulcerato della lingua, quanto nelle metastasi dei gangli cervicali e addominali.

Caso di Eve (*Transact. of. Path. Soc. of. London, 1886,* pezzo n. 2270 del *College Museum*). La comunicazione riguarda appunto l'esame di questo pezzo che da lungo tempo si trovava in un barattolo del Museo. Niente anamnesi quindi. Il tumore, tolto dalla lingua, era piatto, duro, pallido, di consistenza uniforme. Microscopicamente risultava composto di tessuto connettivo lasco formante un reticolo, nelle cui maglie stavano numerose cellule ovali. Altre parti del tumore erano più dense, costituite da piccole cellule rotonde e fusiformi. Niente fibre muscolari. Per l'esistenza di cellule nel mezzo del connettivo, l'Eve considerò il tumore come fibro-sarcoma. Giustamente però Marion dalla descrizione e soprattutto dal disegno dedusse trattarsi di linfoma.

La storia della chirurgia italiana della prima metà del secolo XIX registra un caso celebre, il quale per molte ragioni può essere creduto di linfoma.

Parlo del caso di Regnoli. Si trattava di tale Carmina Biagini, d'anni 14, non ancor mestruata, tessitrice, linfatica. Aveva disturbi di loquela. Sul dorso della lingua mostrava un tumore che cominciava subito dopo il 3° anteriore, esteso dal bordo sinistro sino a due linee dal bordo destro, ed indietro occupava l' istmo, ma non se ne vedeva il limite: col dito si sentiva che

giungeva alla base della lingua. Era grosso come uovo ed occupava tutto lo spessore della lingua, sporgendo nella regione sopraioidea, specie a sinistra. La superficie in alcuni punti ne era scabra come se fosse stata coperta di granulazioni, e sanguinava facilmente nella masticazione e per effetto di esplorazioni. Consistenza piuttosto dura, non però lapidea, nè uniforme. Indolente: masticazione, respiro, loquela, deglutizione erano impedite, ed una volta c'era stata minaccia di soffocazione. I disturbi della favella datavano da due anni. La malattia era circoscritta, non c'erano gangli, nè debolezza generale. In questa ragazza il Regnoli provò per la prima volta il suo metodo operativo sottomascellare ed ebbe risultato eccellente. Dopo 5 anni si manifestò recidiva in loco, per la quale la ragazza morì tra uno o due anni.

Sarà stato un sarcoma od un linfoma? Io propendo per il linfoma per la sede, per lo sviluppo voluminoso e profondo, per la costituzione linfatica della donna, per la tarda riproduzione, pel corso piuttosto lento: ma questo è un problema che non potrà mai essese con certezza risoluto. In tutti i modi però il caso resta straordinariamente importante non solo perchè dette il battesimo clinico al metodo Regnoli, ma perchè evidentemente si trattava d'un tumore raro, che se non era linfoma era certamente sarcoma. Vediamo che cosa insegnano questi pochi casi, guardati in gruppo. Il sesso maschile è stato rappresentato due volte ed una volta il femminile; l'età è stata tra 14 e 42 anni; la costituzione una volta robusta, un'altra linfatica, ma non debole; quanto a professione due erano operai, uno studente. Quasi sempre fu voluminoso da riempire la bocca o le fauci ed una volta da sporgere al collo. Una volta era limitato, una volta no, le altre due non si sa. Una volta era diffuso al pavimento orale ed alla tonsilla, le altre volte no. In un caso ripetizione ai gangli cervicali e metastasi multiple mesenteriche, in due altri niente trapianti. In un infermo il tumore si sviluppò lentissimamente in dodici anni, in un'altra in circa due anni e forse più, nel terzo non si sa, perchè si parla solo degli ultimi fenomeni gravi datanti da due mesi.

La mucosa una volta era sana con sviluppo ipertrofico delle papille, una volta scabra, facilmente sanguinante, ed un'altra

ulcerata ad imbuto. Il tumore fu indolente meno che nel caso in cui era ulcerato. In tutte le osservazioni son notati gravi disturbi funzionali: impedimento di deglutizione, specie dei cibi solidi, impedimento al respiro ed una volta minaccia di soffocazione, parola incomprensibile, movimenti della lingua limitati, ecc. ecc. La consistenza in tutti i quattro i casi è stata dura, più o meno lapidea, più o meno uniforme. Nei due casi operati si ebbe recidiva in sito, in uno dopo due, nell'altro dopo cinque anni. Da tuttociò mi sembra che si possa venire a queste provvisorie conclusioni: che il linfoma esista e forse spesso in forma di linfosarcoma; che sulla sua produzione si sia mostrata indecisa l'influenza del sesso, della costituzione e della professione; che l'età più propizia allo sviluppo del tumore sembri la giovane al disotto dei 42 anni; che il neoplasma nasca alla base; che pare abbia un decorso lento; che diventi per lo più voluminoso; che in uno stadio avanzato invada la mucosa, infiltri i tessuti circostanti e si trapianti alle ghiandole vicine e lontane; che produca gravi disturbi funzionali in rapporto alla sede ed al volume; che sia indolente sinchè non ulceri; che abbia consistenza dura; che operato si riproduca in sito dopo un tempo non breve.

Le ricerche istologiche misero in sodo nei tre casi studiati l'esistenza del caratteristico reticolo linfatico e di cellule linfoidi (rotonde, ovali, fusate) dentro le maglie del reticolo; inoltre in un caso c'erano chiare formazioni di alveoli rotondi delimitati da bande di tessuto fibroso, mentre nell'altro lo stroma era meno regolare ed era costituito da connettivo lasco, nei cui spazi multiformi si annidavano le cellule sostenute dal reticolo. Nessun'altra conclusione siamo autorizzati a tirare dai pochi fatti acquisiti alla storia di questo neoplasma nella lingua. Il trattamento dev'essere identico a quello dei sarcomi.

X. - *Epiteliomi.*

L'epitelioma della lingua merita la maggiore attenzione da parte dei Chirurgi, sia per la sua relativa frequenza, che, e specialmente, per la sua gravezza.

Le ricerche relative alla frequenza non hanno sempre con-

dotto a risultati identici.

Nella statistica di Tancon su 8289 individui morti di cancro, ne figurano 36 soli di cancro linguale, il che darebbe la proporzione di 1 : 230 e conferirebbe alla lingua il 12° posto nella scala di frequenza dei singoli organi.

Weber trovò che di 798 tumori primitivi, 35 appartenevano alla lingua, e di essi 32 erano carcinomi : riunendo ai suoi i casi di Maisonneuve e di Thiersch aveva un totale di 57 cancri della lingua. Perciò Weber giudicava questi cancri a differenza di quelli delle labbra, affezione rara, però soggiungeva che occupano un posto elevato nelle serie dei cancri primari. Invece le ricerche di Winiwarter farebbero assegnare agli epiteliomi della lingua il quarto posto e quelle di Jacobson il terzo.

Secondo Morestin la lingua va considerata come sede d'elezione pel cancro perchè in una statistica generale dei cancri quello della lingua figura dopo quello dell'utero e della mammella ed alla pari con quello delle labra. Il Bottini afferma di averlo trovato frequente quanto il cancro della mammella e delle labbra, che furono i più frequenti che egli abbia osservato : egli in 25 anni infatti ebbe la rara fortuna di operare ben cento casi e di averne visti molti altri inoperabili, mentre Fairlie Clarke ne potè appena raccogliere 39 casi, Paget 30 e Kocher 69. Nell'accingermi a questo lavoro ho voluto fare una inchiesta tra i Chirurgi Italiani per avere una statistica recente sui tumori della lingua ed i risultati curativi : in essa ho incluso i casi di tumori rari esistenti nella nostra letteratura anteriore e non conosciuti dagli scrittori di questa importante sezione della patologia chirurgica. Esporremo mano mano i risultati accuratamente tirati da questa statistica ch'è importante, malgrado che solo pochissimi Chirurgi (i quali pubblicamente ringrazio) mi abbiano mandato il loro materiale. Sono in tutti 186 casi così distribuiti : Epiteliomi 158, tumori rari 23, tumori falsi 5. Questa proporzione sta a dimostrare non solo la frequenza molto maggiore dei cancri in confronto a quella degli altri tumori linguali, ma anche la loro discreta predilezione per la lingua.

Etiologia. — In poche infermità è tata studiata l'etiologia con tanta cura come nei cancri linguali.

Nessuna *razza* sembra immune da questo terribile morbo, il quale è stato riscontrato in tutti i paesi.

L'*eredità* rappresenta una delle cagioni predisponenti rare, ma positive dell'epitelioma linguale: nella statistica di Whitehead su 104 casi in sei c'era eredità certa ed in sette dubbia: in quella del Bottini su 100 casi in 11 figurava il retaggio del cancro. I fatti narrati da Larrey, Werner e Demarquay sono classici e completamente dimostrativi.

Nella mia statistica esistono due osservazioni di individui operati dal Durante: ad uno di essi eran morte due sorelle di cancro mammario, e l'altro era figlio di donna morta di carcinoma uterino.

Nella medesima statistica esiste pure un caso, ed anch'esso del Durante, di epitelioma sviluppatosi da una produzione congenita. Noto il fatto, certo tutt'altro che frequente, perchè di simili non ne trovo notati da nessuno.

Influenza assai più spiccata vi esercita il *sesso*, essendo il cancro della lingua una eccezione nella donna. Nella suddetta statistica del Weber su 57 cancri della lingua, 50 furono costatati in uomini e sette soltanto in donne.

Barker ha trovato 46 casi in donne, contro 293 in uomini. Secondo le osservazioni di Billroth raccolte da Wölfler in Vienna la proporzione sarebbe stata di 4 : 100; secondo Duplay di 4 : 20; secondo Butlin di sei su sette in 80 casi; secondo Duplay S. di cinque su sei. I calcoli di Follin, Otto Iust, Th. Anger dànno risultati intermedi. Nella statistica dell' Ospedale St. Thomas dal 1881 al 93 su 163 casi se ne trovarono soli 16 in donne. Nella statistica di Kocher raccolta da W. Sachs le donne vi figurano come 4, 3 $^0/_0$, in quella di Landau come 4 : 25, in quella di Socin di Basilea 1 : 5, in quella di Noethen (casi di Clarke, Bruns e Langenbek) come 54 : 162, in quella di Bottini come 3 : 97. Come rarità sono stati da Warrington, Haward, Deupy descritti casi nelle donne: Trelat ne vide uno, Terrillon uno, Chauncy Pusey due. Tillaux non ricorda d'averne visti nelle donne.

Nel tempo che ho fatto servizio all' Ospedale dei Cronici (S. Antonio) ho visto parecchi cancri linguali negli uomini, ma nessuno nelle donne. In tutti gli altri ospedali di Roma non ho

mai visti cancri della lingua in donne. Nella statistica raccolta da me la proporzione è di 11 : 90. I casi osservati nelle donne appartengono a Durante (3), a Frusci (3), a Ceccharelli (2), ed uno per ciascuno a Gallozzi, Salomone e Giordano D. Da tutto ciò si può dedurre che, quantunque i risultati non siano identici, pure in media il 90 % di cancri linguali si trova negli uomini.

L'*età* più proprizia allo sviluppo di questo neoplasma è tra i 40 e i 55 anni : raramente se ne incontrano al di fuori di quei limiti. S' intende che anche pel cancro della lingua, come per quello degli altri organi, esistono delle eccezioni : Variot ne vide uno in un individuo di 11 anni, Billroth in uno di 18 anni, Schuh in uno a 22 anni, Tillaux in uno a 27 anni, Bottini in uno a 29 anni, Barcker in uno a 26 anni e su 290 casi raccolti ne trovò 8 costatati in persone tra i 20 e i 30 anni. Forse non in tutti i suddetti casi si sarà trattato di veri epiteliomi, ma ad ogni modo è certo che il tumore in parola al di sotto dei 40 anni è eccezionale. Lo ridiventa dopo i 60 anni : O. Weber però ne vide uno in un nero quasi centenario. Nella mia statistica figurano 3 casi sotto i 40 anni, 22 casi sopra i 55, e 35 casi tra i 40 e i 55 anni.

L'epitelioma della lingua predilige le persone di *costituzione* robusta e vigorosa.

Come *cause patologiche* predisponenti s' incolparono la discrasia urica, la sifilide, le leucoplasie boccali, e Jesset ammise perfino che il cancro si possa sviluppare da un' ulcera tubercolare.

La vecchia ipotesi, che cancro, artritismo, renelle, calcoli, nevralgie, asma, eczemi, ecc., fossero tutti membri d'una stessa famiglia patologica, trova spessissimo la sua conferma nei fatti clinici, e molti patologi, specie francesi, non tralasciano di credere l'artritismo una delle cause predisponenti della malattia in parola.

Meno concordi sono le opinioni sulla importanza etiologica dei fatti sifilitici ; mentre infatti alcuni non l'ammettono, altri al contrario credono che, specie le forme terziarie, predispongano molto al cancro e che anzi vi siano delle forme miste gommo-epiteliomatose. Durante, trovò un cancro sviluppatosi su una leucoplachia sifilitica (statistica mia).

Chiaramente costatata è invece l' influenza diretta della leucoplasia nella produzione del cancro, non tanto di quella a chiazze limitate, quanto della forma diffusa resistente alle cure. Nella mia statistica ce n'è un caso del Frusci molto dimostrativo. Il cancro anzi si sviluppa tanto spesso da una produzione leucoplasica, che alcuni patologi la considerarono come la forma iniziale dell'epitelioma. Le Dentu, Cestan e Pettit, ammettono che la placca leucoplasica tenda fatalmente a trasformarsi in epitelioma, il quale sarebbe come l'ultima fase del processo patologico unico. Giustamente però A. Broca, Durante ed altri, pur ammettendo frequente la degenerazione, non si associano alla esagerata ipotesi della necessaria trasformazione dell' un processo patologico nell'altro.

Un'altra causa del cancro molto invocata ed oggi molto discussa è la *irritazione chimica* da tabacco.

Quantunque l'irritazione prodotta dal fumare fosse stata incolpata anche avanti, fu Bouisson il primo ad insistere sulla importanza patogenetica di questo momento etiologico, e le sue idee trovarono tanta eco nei clinici, che fu dato l'appellativo di *cancro dei fumatori* all'epitelioma del labbro e della lingua.

Egli venne in questa convinzione perchè le sue ricerche gli dimostrarono che il cancro linguale si trovava in individui che, diversi per professioni, posizione sociale, abitudini ed usi, non avevano in comune se non il vizio di fumare. Questi fatti concordano con quelli di Warren secondo il quale di 73 malati di cancro labiale solo 4 erano donne, di cui tre fumatrici. La teoria parve giusta e gli studi posteriori non fecero che confermarla : il tabacco fumato o masticato indurrebbe dei fatti irritativi i quali metterebbero capo alla produzione dell'epitelioma. Hart vide svilupparsi un cancro in conseguenza d'una glossite prodotta da continuo fumare per tre giorni di seguito.

Whitehead nella su citata statistica trovò che su 104 casi, 61 erano fumatori ed il cancro in loro era nato sul lato dove solevano tenere la pipa.

Stollard dice che a S. Francisco di California divenne più frequente il cancro della lingua in seguito all'abuso di tabacco, di acquavite e di carni crude. Bottini in tutti i suoi 100 casi trovò l'abuso del tabacco, anche nelle tre donne : inoltre 22 de-

gli infermi fumavano e masticavano tabacco, e molti usavano la pipa.

Ortuani dice che il Porta dette molto peso all' uso del tabacco nell'eziologia del cancro, cosa che potè rilevare dai manoscritti inediti.

Il Bottini crede che la maggior frequenza (nei suoi casi) del cancro al margine destro della lingua si debba attribuire al fatto che i fumatori colà tengono più di frequente il sigaro e la pipa, mentre nei masticatori, che preferiscono il lato sinistro, vide le prime manifestazioni del male appunto a sinistra.

Si volle pure trovare una conferma nel fatto indiscusso della maggior frequenza della malattia negli uomini anzichè nelle donne, spiegando la cosa appunto come effetto della maggiore diffusione dell' abitudine del fumare nel sesso forte.

Non mancarono gli esageratori di queste vedute. Il Cortyl, ad es., credette di poter stabilire che il cancro di solito nasca mezzo centimetro indietro del punto ove abitualmente si tiene la pipa; che si sviluppi nella direzione del fumo aspirato; e che infine negl'individui sdentati ed usi a tenere la cannuccia della pipa molto in dentro, il neoplasma si sviluppi sulla tonsilla.

Recentemente fece il giro dei giornali umoristici una conferenza tenuta da un professore (?) americano, secondo il quale la lingua avrebbe *muscoli assorbenti* e *muscoli non assorbenti*, ed il cancro si svilupperebbe solo in coloro che fumano poggiando il sigaro o la pipa o il bocchino dalla parte di quelli assorbenti. Non tardò però a manifestarsi una corrente contraria non solo alle esagerazioni, ma anche alla teoria istessa che sostiene l'importanza patogenetica dell'uso del tabacco nella produzione del cancro.

Si cominciarono a mettere in evidenza molti casi di tumori epiteliali della lingua sviluppatisi in persone che non avevano mai fumato. Ed il numero di queste costatazioni andò in seguito aumentando: Whitehead recentemente nella statistica sua trovò un caso in persona che aveva perduto da 20 anni i denti e che non aveva mai fumato. Tra i casi del Prof. Durante ce n' è 2 in uomini che non fumavano.

Wölfer manifestò l' opinione che la minore frequenza del cancro nelle donne non era da attribuire al fatto che più rara-

mente esse siano fumatrici, perchè la proporzione resta inalterata nei paesi orientali ove le donne non fumano meno degli uomini. Anche Mac Cormac costatò che in parecchi paesi ove le donne sogliono fumare, anzi parecchie d'esse si abbandonano ad eccessi non meno che gli uomini, rimane purtuttavia la stessa differenza tra la percentuale dei colpiti nei due sessi. Crede perciò che il fumo possa, producendo irritazioni sulla mucosa, predisporre bensì al cancro, ma ciò non certo in misura maggiore di quello che facciano gli irritanti alcoolici e caustici. Lortet rimproverava alla teoria di Bouisson il difetto di mostrare la medaglia a rovescio, visto il grandissimo numero di fumatori. Morestin aggiunge ch' è inutile di parlare di abuso per tentare una restrizione, giacchè trattandosi di cosa nociva uso ed abuso son tutt'una cosa. Crede pure inutile incolpare la pipa a canna corta ed aggiunge: ma i più forti fumatori restano illesi, si ammalano individui che non han mai fumato, ed un numero infinito di fumatori non prendono il cancro; gli orientali occupano tutto l'ozio nel fumo senza avere i cancri, a quanto si dice, in quantità media; senza cancri fumano le donne brettoni e uomini e donne delle colonie. Fuma tanta gente che facendo allo stesso modo statistiche per altre malattie, si potrebbe egualmente attribuirle al fumo. Per tuttociò egli non concede ad esso che la sola importanza di causa predisponente. Però il Bottini fa notare che se nelle colonie come in Oriente, in Tunisia ed in Algeria, il cancro è infrequente (come egli stesso potè costatare nei suoi viaggi) ciò non dimostra che il tabacco, di cui ivi si abusa da uomini e da donne, non ne sia la cagione, ma invece fa pensare che il tabacco vergine da solo non riesca patogeno, mentre lo divenga quando è conciato, come quello che si fuma da noi.

Il Gallozzi è convinto della dannosa influenza del tabacco e nella lettera con cui accompagnò la relazione dei casi suoi mi scrisse: " tutti gli operati in cui si manifestò la recidiva eran tutti tornati all'uso del tabacco ".

Koenig non crede inverosimile che il maggior numero di cancri della lingua siano imputabili al fumo, ed a questa opinione io credo che ci si possa sottoscrivere senza però rinunziare ad attribuire al fumo altro potere che quello di predi-

sporre. Tuttavia ai fini profilattici può esser considerata esatta la diffida che il Bottini fa ai suoi infermi col dir loro: o voi abbandonate la pipa, o la pipa lascerà voi.

Tra le cagioni onconogene chimiche è stata pure invocata l'azione irritativa degli alcoolici forti, desumendo tale ipotesi dalle osservazioni non infrequenti di bevitori affetti da cancro linguale. Contro queste vedute si schiera recisamente il Bottini adducendo un esempio veramente molto suggestivo. Un suo operato, strenuo fumatore, smise l'abitudine di fumare sostituendola con quella degli alcoolici forti, i quali, malgrado che trovassero nella sua lingua il più propizio terreno a risuscitare il cancro, lo uccisero bensì dopo tre anni per cirrosi epatica, senza però avere prodotto la recidiva del tumore.

Quasi tutte le opinioni sono invece concordi nell'ammettere tra le cause non indifferenti del cancro le *irritazioni meccaniche*.

Nella più volte citata statistica di Whitehead su 104 casi in 16 il cancro era attribuito a traumi ed in 33 ad irritazioni da denti guasti. Weber dice che nell'etiologia di questo neoplasma bisogna notare le ragadi profonde e pertinaci da denti taglienti. Marshall e Lockhart Stephens credono frequentissima cagione di cancro linguale la irritazione permanente da denti guasti e Lydston la crede concausa in alleanza con altre irritazioni chimiche e meccaniche. Guermonpretz vorrebbe perfino incolpare i bicchieri cogli orli scheggiati, e molti altri vedono nella pipa e nel sigaro virginia più la cagione irritativa meccanica che la chimica. Il Bottini però crede che molto spesso gl' infermi a torto accusino l'asperità dentale come cagione del loro cancro, e che se si guarda bene in fondo alla cosa si troverà sempre che la vera causa risiede nell'uso del tabacco: tanto è vero, soggiunge, che otto su dieci dei suoi operati cominciarono la cura col farsi inutilmente estrarre uno o due denti. Potrà darsi benissimo che qualche volta gl' infermi siansi ingannati, ma l'avere il cancro proseguito nel suo sviluppo potrebbe anche significare che il dente fu estratto troppo tardi, dopo avvenuta la metamorfosi dell'ulcera dentaria in epiteliomatosa.

Si sa che i denti deviati e irregolari, o i frammenti di essi acuminati e taglienti, e perfino le ruvide stratificazioni di tartaro possono ulcerare le mucose con cui stanno a contatto ed a

preferenza quella della lingua. E d'altra parte che lo stimolo meccanico continuo possa esser fattore, se non essenziale, almeno predisponente di tumori, è cosa largamente suffragata dalle analogie patogenetiche dei neoplasmi d'altri siti.

Studieremo a suo luogo i caratteri clinici delle ulcerazioni d'origine dentaria; qui c'importa solo di costatare che ad un dato punto sul processo ulcerativo s'innesta il neoplastico e l'ulcera si trasforma in epitelioma. Ed è perciò che la causa meccanica si deve ritenere come patogena, anche se il controllo terapeutico della tardiva estrazione del dente fosse fallito.

L'epitelioma della lingua può essere contratto per *contagio?* Si conoscono nella letteratura delle osservazioni di tumori maligni sviluppatisi in tal modo. Landerer dice che sullo stesso malato si può innestare il cancro col coltello o coll'ago chirurgico indipendentemente da complicità vasali.

Olshausen vide l'innesto d'un papilloma ovarico sulla parete addominale e Landerer istesso vide recidivare un cancro in cicatrice da puntura d'ago, dove con sicurezza poteva escludersi innesto di continuità o metastasi. Esistono inoltre casi di trapianto tra due superfici toccantisi ed aventi circolazione affatto indipendente. Questi fatti ed i tentativi d'inoculazione sperimentale, furono da me raccolti nella mia memoria: *Etiologia, patogenesi e significato biologico dei tumori*. Ed. F. Vallardi, 1891, pag. 70 e seg.

Analogamente alle dette osservazioni ne esistono alcune tendenti a dimostrare che il cancro linguale possa nascere per contagio. Franchomme narra che un uomo contrasse l'epitelioma per aver fumato alla pipa che aveva ereditato da un suo zio morto di cancro dei fumatori. Un altro si contagiò colla pipa del fratello affetto da epitelioma della lingua. Richter parla d'un medico belga che morì di cancro alla lingua perchè ricevette in bocca un frammento di cancro labiale. Cortyl e Guermonprez giungono perfino alla esagerazione di ammettere che il contagio possa farsi per mezzo di bicchieri e posate usate da cancerosi e mal lavate. Anche al Bottini occorse di operare un individuo che credevasi contagiato dall'uso d'un portasigari appartenuto ad un individuo affetto da cancro linguale.

Inoltre si conoscono casi di trapianti, di veri autoinnesti, del tumore linguale alla guancia per contagio diretto (per contiguità e non per continuità), e ad altri punti del canale alimentare, probabilmente per attecchimento di particelle neoplastiche attive, ingoiate. La spiegazione di questi fatti chiaramente constatati, non sembra peraltro inverosimile, pensando quanta recettività abbia per la malattia l' individuo che ne è affetto già alla lingua.

Questi fatti del resto porgerebbero valido appoggio alla *teoria parassitaria* dei tumori maligni. Non starò qui a rifare la storia dei tentativi diretti a scoprire il supposto parassita generatore del cancro, perchè me ne sono occupato di proposito nella mia su citata memoria. Da allora gli studi su questo argomento si sono moltiplicati, ma continua a regnare aperta discordia tra i risultati dei diversi ricercatori (Foà, Sanfelice, D'Anna, Kahane, Curtis, Corselli, Frisco, Pianese, Roncali, Biagi). Dopo le comunicazioni del Sanfelice sul suo *Saccharomyces lithogenes* vennero quelle del Roncali sul *Blastomyces vitro-simile degenerans* da lui isolato nel 1896 da un epitelioma della lingua e dalle metastasi ascellari d'un sarcoma mammario; il che non ha impedito al Curtis, un mese fa, di conchiudere un suo lavoro sperimentale col dire che l'epitelioma non è nè innestabile, nè coltivabile sui terreni comuni, e che il microrganismo del cancro, se c'è, sfugge sino ad oggi a tutte le nostre ricerche istologiche, sperimentali e batteriologiche. Oggi insomma può continuare ad essere vero ciò che dicevo nel 1892 nella suddetta memoria, e cioè che quantunque molto verosimilmente i tumori maligni siano processi infettivi, di ciò non possiamo avere che la convinzione clinica, la quale attende ancora la dimostrazione batteriologica.

Si può in conclusione dire qual sia la vera o almeno quali siano le più probabili cagioni dell'epitelioma della lingua? Certo che no, ma mi pare che sin d'ora si possa stabilire che tutte in diversa misura possano predisporre al cancro o determinarlo e che sia erroneo essere troppo esclusivi quando la natura non la è, sembrando più verosimile che volta per volta parecchie cagioni insieme, meccaniche, chimiche, interne, possano allearsi per produrre il maligno tumore.

Il cancro della lingua è per lo più *primitivo*, quantunque si conoscano casi di epiteliomi ad essa propagatisi da tessuti vicini od in essa sviluppatisi per metastasi. Weber cita un'osservazione di Förster d'un fungo midollare dell'osso dell'anca trapiantatosi in molti organi, compresa la lingua, in cui si trovò un nodulo della stessa struttura. Molto più numerose sono le osservazioni di epitelioma orale diffuso alla lingua. Però nella grande maggioranza dei casi avviene l'opposto, e cioè che un epitelioma nato sulla lingua secondariamente invada i tessuti prossimi.

Patogenesi ed anatomia patologica. — Quantunque l'epitelioma di solito nasca sulla parte media dei margini della lingua, od alla base nel solco glosso-tonsillare, e si sviluppi a preferenza sulla parte dorsale, tuttavia esso può originarsi su qualunque punto dell'organo. Durante ne trovò uno ch'era nato nel frenulo sull'orifizio della ghiandola sottolinguale, ed altri tumori originatisi dal frenulo sono stati visti da Roux de Brignoles, da D. Giordano, da Frusci, da Tassi e da Paci (due casi). Weber ne operò un altro che era nato sull' arco glosso-palatino e da lì s'era propagato sino a distruggere metà della base della lingua, senza che l' ulcera si vedesse all' innanzi. In un operato del Durante il tumore era nato nella faccia inferiore della lingua e s'era propagato al pavimento orale; in quattro infermi del Frusci, in tre del Gallozzi ed in uno mio, il neoplasma nacque nel bel mezzo del dorso della lingua.

Il lato sinistro secondo i più suole essere colpito più frequentemente del lato destro: anche nei casi specificati della mia statistica la proporzione è di 41 : 22. Quanto alle ubicazioni alla punta ed alla base esse sono più rare e nella mia statistica rappresentano rispettivamente le cifre di 12 e di 14. Non tutte le opinioni sono concordi sulla frequenza della sede preferita: mentre Sachs su 43 casi ne avrebbe trovati 14 sul lato destro e 29 sul sinistro, e Mac Cormac avrebbe trovati i bordi e la punta intaccati con una frequenza quattro volte maggiore che gli altri punti, il Bottini invece ne trovò 64 a destra, 28 a sinistra, 8 nel centro, e Verneuil e Dermaquay credono che il luogo d'elezione sia il solco-glosso tonsillare.

Quando il neoplasma si origina nel solco glosso-tonsillare tende a preferenza ad invadere il pilastro ed il faringe, quando invece nasce su uno dei margini si diffonde al dorso ed al pavimento boccale. Nei casi da me raccolti ne figurano 6 con diffusione ai pilastri ed al faringe, 22 diffusi al pavimento orale e 5 alla mandibola.

Il tumore è sempre unico. Anger disse costante la sua unilateralità, però Trélat e Vidal (il quale ultimo depositò il modello del suo caso al museo di Saint-Louis) han visti casi che fanno eccezione alla detta regola.

Per quanto il tumore si sviluppi di solito dal margine verso la linea mediana, tuttavia è raro ch'esso la oltrepassi.

Si credette che ciò avvenisse perchè il cosiddetto sètto longitudinale della lingua opponesse valida barriera alla diffusione del morbo. Ma questo sètto, negato da Trélat, e che alla base non esiste, è costituito da una tela cellulosa così sottile che giustamente opina Morestin che sia poco serio crederlo ostacolo sufficiente alla invasione d'un morbo che non rispetta nulla. È molto più logico pensare con A. Broca che il fatto sia conseguenza della indipendente vascolarizzazione delle due metà della lingua, tra le quali esistono scarse anastomosi.

Quanto al tessuto dalla cui moltiplicazione neoplastica si genera il tumore, ai nostri giorni non si discute più, essendo passate nei ricordi storici le idee di Walshe e di altri che sostenevano che i cancri linguali non fossero epiteliali.

Nel 1845 sorse la discussione se si trattasse di cancro o di cancroide: Lebert, gli Autori del *Compendium,* Bouisson, Förster ed altri descrissero nella lingua il cancro, il cancroide, l'encefaloide, lo scirro, il cancro colloide, l'epitelioma, ecc. Gli studi successivi di Paget, Hutchinson, Clarke, Schuh, Thiersch, Billrot sfatarono le antiche ipotesi e dimostrarono che il cancro della lingua è sempre un epitelioma.

È stato però discusso se il tumore nascesse a preferenza dagli epiteli di rivestimento della mucosa, o da quelli ghiandolari. Anger sosteneva che si sviluppassero con maggior frequenza dagli epiteli delle ghiandole che stanno alla base, ai bordi ed alla punta della lingua, ma dagli studi di Thiersch, Robin e di altri risultò invece ch'essi si sviluppano più di sovente dall'epi-

telio di rivestimento della mucosa. Però nessuno esclude che, per quanto di rado, ci siano delle forme sviluppatesi dalle ghiandole.

Quanto alle forme più comuni, quelle nate dalla mucosa, si distinguono i tumori sviluppatisi dall'epitelio delle papille da quelli sviluppatisi dall'epitelio interpapillare. I primi tendono ad espandersi in superficie, i secondi in profondità, tanto che sopra questi ultimi, per un certo tempo, la mucosa sembra ancora integra.

La forma *papillare o pavimentosa o piana* suole seguire a chiazze leucoplasiche o svilupparsi da condilomi, papillomi, verruche, che sono in fondo forme diverse d'ipertrofia papillare ricoperte da epitelio proliferato, ma ancora tipico. Non appena la proliferazione epiteliale in essi diviene atipica e, rotte le barriere, s'approfonda nel corion e nella sottomucosa, allora assume i caratteri della epiteliomatosa. Lupò vide un caso spiccato di questi in un facchino di 46 anni: le papille divenute cancerose acquistarono notevole sviluppo e riunite insieme si mostravano come una escrescenza a cavolfiore sulla superficie della lingua. Quénu chiama pavimentosa lobulata la forma papillare del cancro linguale per l'aspetto che le conferiscono i solchi interpapillari originari, divenuti più marcati. Ma oltrechè come fatto primario ed essenziale, tanto negli epiteliomi piani, che in quelli interstiziali, si possono avere forti proliferazioni papillari, le quali, secondo Weber, possono interamente coprire l'ulcera, e non di rado son tanto copiose che la bocca deve restare aperta e la lingua sporgere fuori dai denti.

La forma più comune sotto cui si presenta d'ordinario l'epitelioma papillare, è quella di placche limitate, dure, irregolarmente sporgenti, interrotte da solchi più o meno marcati. Le forme peduncolate, descritte da Velpeau e da Gosselin, si debbono considerare come eccezionali. Gli epiteliomi piani hanno decorso lento ed oltrepassano meno raramente la linea mediana, ma ad un certo punto quando invadono il corion e cominciano ad estendersi in profondità, perdono i caratteri propri e si confondono coll'altra forma.

La seconda varietà, la *midollare* od *interstiziale* nasce, come dicemmo, dall'epitelio interpapillare e si sviluppa in pro-

fondità restando per un certo tempo come un nodo duro ricoperto da mucosa apparentemente integra. Però in seguito comincia ad invadere anche la superficie, e così diventa identica alla forma piana. Cosicchè la distinzione patogenetica delle due forme regge solo nel principio della malattia, passando in seguito l'una nell'altra, coll'approfondirsi della papillare e coll'invasione in superficie della interstiziale. In questa si hanno sin dall'inizio le formazioni di gettoni e di globi epiteliali caratteristici, i quali invadono gradatamente tutti i tessuti prossimi.

A queste due si deve aggiungere un'altra forma, molto più rara, ma tuttavia chiaramente constatata, la *scirrosa*, nella quale lo stroma connettivale che abbondantemente prolifera, comprime i nidi epiteliali, v'induce metamorfosi grassosa e dà così la forma dura infiltrata che fa assumere alla lingua un aspetto atrofico, scirroso. Di scirri linguali ne sono stati visti da Weber, Morel-Lavallée, Cerné ed altri. Naturalmente esistono anche le forme intermedie: Tricomi nei suoi cinque casi ne trovò due il cui stroma connettivale era abbastanza sviluppato.

Microscopicamente l'epitelioma linguale non presenta delle diversità di struttura in rapporto ai tumori analoghi di altri siti: e quindi le solite masse di cellule epiteliali più o meno giovani, a grosso nucleo ed in diverso stadio di attività cariocinetica, con sostanza fondamentale scarsa ed amorfa, con formazioni di stroma connettivale ora poco pronnuziate, ora abbondanti e più o meno irregolarmente intersecanti il parenchima del tumore. A livello del punto ulcerato si trova abbondante infiltrazione di piccole cellule rotonde che si colorano più intensamente delle epiteliali coll'ematossilina e meno intensamente col carminio.

Sono interessanti i rapporti di proporzione e di ubicazione dell' infiltrato parvicellulare colle cellule neoplastiche. A livello dell'ulcerazione le piccole cellule rotonde preponderano e tra esse sono scarse e quasi isolate e dissociate le epiteliali: però la infiltrazione flogistica non si approfonda molto nel nodulo del tumore ed invece lo circonda camminando alla sua periferia tra le fibre muscolari residue o negli spazi connettivali. In

alcuni dei miei preparati si vedono due lobuli del tumore separati da un fascetto di fibre muscolari in via di degenerazione ed infiltrato fittamente da cellule bianche. Credo pure interessante descrivere i rapporti della periferia del tumore col tessuto della lingua. I muscoli, a seconda della direzione che hanno, presentano diversa resistenza all' invasione dell'epitelioma: sembra infatti che mentre le cellule neoplastiche con molta facilità s' insinuino tra fibra e fibra muscolare e camminino nel senso del decorso di queste, trovino invece ostacolo a penetrare di traverso in un fascio muscolare.

In un mio preparato si vede molto chiaramente che mentre alcuni fasci di fibre muscolari, tagliate nel senso della loro lunghezza, sono notevolmente infiltrate di cellule epiteliali, un fascetto muscolare più grande tagliato di traverso, non è tòcco per niente dal neoplasma che lo circonda ed abbraccia. La formazione di coni e gettoni epiteliali non è chiara che nella forma interpapillare all' inizio, ed alla periferia della massa neoplastica principale, la quale ha per essa come un bizzarro contorno a frangia. Una sola volta ho trovato formazioni di perle epiteliali le quali stavano nella faccia superficiale del neoplasma. Del resto la formazione dei gettoni epiteliali non è la maniera più ordinaria dell'accrescimento di questo neoplasma: esso, urtando contro la resistenza delle fibre muscolari, non riesce ad invaderle che con successive infiltrazioni di cellule poco ravvicinate tra loro, ma numerose. E ciò si comprende bene pensando che la formazione d'un gettone epiteliale presuppone la scomparsa del muscolo, il quale per la sua resistenza non si lascia scansare per far posto.

È perciò che in corrispondenza di esso invece del gettone abbiamo più spesso l' invasione cellulare spicciola, in ordine sparso, disordinata, la quale dissocia e comprime le fibre muscolari sino a che queste non scompaiano per atrofia (Ch. Robin) o per degenerazione granulo-grassosa (Lebert e Thiersch).

Invece a livello del tessuto connettivo sottomucoso ed interstiziale troviamo facilmente i gettoni, i quali a volte seguono uno spazio linfatico assumendo la forma a budello.

Lo stroma connettivo che porta i vasi nutritizi assume in generale uno sviluppo poco notevole e assai di rado riesce a

dare chiara e distinta la forma alveolare.

Il prof. D'Urso nell'aprile del 1889 richiamava l'attenzione della Società Italiana di Chirurgia sulla esistenza della *eleidina* (la quale per lui probabilmente deriva dalla nucleina per un processo di cromatolisi), tanto nella lingua normale, che e specialmente nella leucoplasia e nell'epitelioma ed anche nelle metastasi cervicali di questo. La eleidina si trova in forma di granuli nel corpo cellullare, e precisamente nella zona esoplastica della cellula malpighiana, e perciò si distingue dai granuli di cromatina che stanno dentro il nucleo.

Ad un dato periodo sopraggiungono i processi degenerativi nella parte superficiale e si stabilisce l'ulcera, i cui vasi sanguinano molto facilmente, perchè sono anch'essi invasi dal tumore.

Il cancro della lingua non raggiunge di regola un grande volume, perchè, come dicemmo, il processo ulcerativo si stabilisce di buon'ora e bilancia colla necrobiosi la iperproduzione di tessuto neoplastico. Esso forma una massa mal delimitata, faciente corpo coi tessuti circostanti, duro-elastica al tatto, biancastra alla superficie di sezione. Seguendo gl' interstizi muscolari il tumore può estendersi verso il mento e l'osso ioide e fissa l' intero organo al piano boccale.

L' invasione delle stazioni ghiandolari viciniori avviene assai per tempo anche quando ciò non si possa costatare coi segni clinici obbiettivi. Nella mia statistica in ben 39 casi trovo notata la metastasi ai gangli e certo in molti altri ci sarà stata e non fu registrata. Primi ad essere infiltrati sono quelli sottomascellari ed in secondo tempo la diffusione colpisce i carotidei. Il prof. Paci vide in un caso da lui operato trapiantarsi in seguito il tumore alle ghiandole della nuca, mentre non si ebbe riproduzione in sito e nelle ghiandole prossime. Un'altra localizzazione di recidiva è stata vista nella loggia parotidea dal dott. D. Giordano.

Ulteriori particolarità sul modo di comportarsi dei trapianti ghiandolari nei carcinomi linguali ci han fornito gli studi del Küstner di Tubinga.

Egli ha trovato che i linfatici superficiali dei due lati comunicano largamente, ciò che spiega il perchè delle infitrazioni

ghiandolari bilaterali nei tumori d'un lato solo. La esistenza da lui costatata di vie linfatiche dirette tra i vasi linguali ed i gangli situati nel terzo inferiore del collo, spiega perchè quei gangli possano anche precocemente essere invasi dai germi neoplastici, mentre d'ordinario i primi colpiti sono quelli più vicini alla lingua.

È però caratteristico del cancro linguale il fatto ch'esso si propaga per continuità e per metastasi in gangli vicini, e non per metastasi lontane, forse perchè gl' infermi soccombono prima che il male abbia il tempo di generalizzarsi. Si conoscono tuttavia dei trapianti lungo il canale alimentare (nati probabilmente per auto-inoculazione da pezzetti ingeriti), e sono anche state viste metastasi in luoghi più o meno lontani ed insoliti. Weber sezionò casi in cui furono trovati nodi metastatici di cancro nelle ghiandole poste lungo i vasi del collo, nelle ghiandole bronchiali, nei polmoni e fin nel cuore e nel fegato, senza che la morte sia stata prodotta da tali trapianti.

Weill scoprì in un miocardio un nodo di metastasi cancerosa della stessa natura di quella del cancro linguale primitivo.

Jeanne vide un caso in cui il tumore s'era trapiantato nella pleura, al polmone, al miocardio. Altri casi di metastasi lontane furono descritti da Loeffler, Klobb, Paget, Godlee, Chassaignac, B. Ball, Ch. Feréx e da altri: però il loro numero resta sempre tanto scarso da potersi dire che le metastasi lontane degli epiteliomi linguali sono un fatto assolutamente eccezionale.

Sintomatologia. — L' inizio del cancro, come quello degli altri tumori della lingua, è per lo più insidioso, specialmente quand'esso si sviluppi su d'una affezione non neoplastica preesistente. In questo primo periodo si può sospettare l'esistenza del tumore quando una placca di leucoplasia s'ispessisce, si screpola, diventa dura o papillomatosa, o forma una ragade a bordi consistenti; quando una o parecchie papille ipertrofiche si mostrano non più impiantate sulla mucosa sana, ma invece su una base infiltrata a margini indecisi; quando un'ulcerazione dentaria non solo non guarisce dopo l'estrazione del dente scheggiato, ma invece s' ingrossa e si sviluppa in profondità; quando un nodetto sottomucoso, sospettato di natura sifilitica, non cede

alla cura specifica, ma invade la superfice della mucosa e l'ulcera.

Il periodo dichiarato comincia in generale quando i processi degenerativi necrobiotici si stabiliscono sotto forma di ulcerazione, alla quale non tardano ad aggiungersi i trapianti alle ghiandole viciniori ed i fenomeni soggettivi, i quali finiscono per dissipare tutti i dubbi.

L'epitelioma linguale di rado raggiunge un grande volume, tanto da diventare il doppio od il triplo di quello della lingua e da riempire tutto il cavo orale: in generale i processi degenerativi bilanciano i neoplastici ed allora la lingua sembra meno ingrossata che corrosa e distrutta.

Nel primo caso si ha la forma cosidetta *vegetante*, nella seconda, la più comune, la forma *rodente*. Assai di rado si vede la forma *atrofica*, quando si tratta di epitelioma scirroso.

Prima di passare alla descrizione della forma rodente, diremo di passaggio poche parole sulle altre due che sono più rare e perciò meno importanti.

Il cancro *vegetante* si presenta come un grosso fungo sessile, largamente impiantato, bitorzoluto, a superficie irregolare e talora anche a cavolfiore. Accennammo ai casi misti in cui a lato alla forma rodente si trovano vegetazioni papillari più o meno abbondanti. Ad un dato periodo anche il cancro vegetante ulcera ed allora diventa simile al rodente.

Nella forma *scirrosa* la metà della lingua colpita sembra come impiccolita, atrofica: nel caso osservato da Morestin la differenza tra le due metà era molto marcata e pareva malata la metà sana.

La superficie è irregolare, la consistenza duro-lignea, il decorso lentissimo, il trapianto e l'ulcerazione tardi.

Ritorniamo alla forma *rodente*.

Alla ispezione essa si presenta coi caratteri dell'ulcera crateriforme, la quale sovrasta al tumore, ma per estesa che sia la è sempre meno del neoplasma, che costituisce il fondo irregolare ed i margini grossi, rilevati, della perdita di sostanza.

La lingua è deformata nelle sue linee in proporzione della grandezza della neoplasia la quale, unilaterale sempre, quando è voluminosa ingrandisce tanto la metà affetta dell' organo da respingere in dietro e nascondere quasi la metà risparmiata.

Il fondo della ulcerazione si mostra molto ed irregolarmente scavato, tomentoso, sporco, ricoperto di sanie e di detriti grigiastri. I bordi sono rilevati, frastagliati, spessi, degradanti obliquamente verso il fondo ad imbuto e costituenti una periferia irregolarissima, interrotta da sporgenze e rientramenti.

La mucosa che ricopre il cercine periferico dell'ulcerazione è aderente, stirata, livida, solcata da venuzze appariscenti, priva di papille, liscia, bernoccoluta e tanto assottigliata da lasciar trasparire qua e là la colorazione grigiastra dei punti degenerati della neoplasia sottostante.

I bordi periferici del cercine neoplastico si perdono indistintamente nei tessuti prossimi: i bernoccoli e la rilevatezza degradano centrifugamente come le alterazioni della mucosa, la quale più in là si mostra affatto normale.

Talora l'ulcerazione non è unica, potendosene, specie nei primordi, trovare sulla superficie dello stesso tumore due o più.

Alla palpazione il neoplasma si mostra duro, solidamente impiantato, faciente corpo senza limiti netti coll'organo. La mucosa aderisce intimamente alla parte non ulcerata e non si lascia punto spostare sovr'essa. Esercitando con due dita moderata compressione si vedono scappare dalla massa ulcerata come dei vermiciattoli biancastri, gettoni degenerati, caratterecristici dell'epitelioma.

Importantissima per la diagnosi e per la prognosi è la palpazione delle regioni limitrofe e delle stazioni ghiandolari linfatiche viciniori.

Il chirurgo dovrà attentamente ricercare colla palpazione semplice o combinata se l' infiltrazione ha invaso il pavimento orale, il mascellare, le guance, le labbra, i pilastri, la tonsilla, ed in caso di sospetti esaminare l' epiglottide, il laringe ed il faringe, sino ai quali organi può estendersi la maligna neoplasia.

I primi gangli colpiti sogliono essere quelli sottomascellari del lato dell'affezione: in seguito diventano sede di trapianti i carotidei, ed infine restano invasi quelli dell'altro lato. Isolati, duri, indolenti, sfuggenti sotto il dito in principio, diventano in seguito voluminosi, s' impaccano tra loro e si fondono, aderiscono alla pelle e la possono ulcerare. Heurtaux affermò che la gravezza e la rapidità dello sviluppo delle adenopatie son pa-

rallele e proporzionate a quelle dell'ulcerazione epiteliomatosa della lingua. Ma la regola va soggetta ad eccezioni: Th. Anger vide infatti casi ad ulcerazione mediocre accompagnarsi ad adenopatie voluminose, e molti altri hanno trovato scarso impegno ghiandolare in neoplasie voluminose.

L' olfatto riceve una sensazione profondamente disgustosa, detestabile, dall'odore ch'emana dalla bocca di questi disgraziati, cagione non ultima dell'estremo abbattimento morale in cui essi piombano, e per la quale son messi a durissima prova gli affetti più forti. Boyer disse che il più tenero amico e la sposa più affettuosa non possono vincere il disgusto che ispira questo fetore. Un infermo del reparto di Verneuille era stato per la puzza scacciato dalla moglie.

Uno dei fenomeni più costanti e più tormentosi dell' epitelioma è il dolore spontaneo, più o meno precoce, più o meno tormentoso, esacerbato dai movimenti funzionali della lingua (masticazione, deglutizione, favella, sputo) e dal contatto dei cibi e delle bevande, specie se sono irritanti. In principio i dolori son per lo più moderati, localizzati ed il più spesso provocati: in seguito diventano spontanei, tolgono il sonno agli infermi, si possono irradiare lontano nel territorio del trigemino, e possono raggiungere una intensità spaventevole. Ma per fortuna non sono continui. Quanto a qualità si sogliono presentare come lancinanti o come redenti. Se il mascellare è invaso dal tumore si può aver dolore di denti.

Arnott e Roux studiarono bene una delle forme meno comuni e più gravi di dolori irradiati dal cancro linguale, l'otalgia. La descrivono come lancinante, estremamente intensa, non accompagnata da disturbi d'audizione, caratterizzata da fitte d'estrema rapidità insorgenti senza causa, in forma di crisi notturne, dalle quali il paziente è svegliato di soprassalto. Negli intervalli tra gli accessi l'orecchio è indolente. L'otalgia è dello stesso lato del tumore, e diviene bilaterale quando il cancro sorpassa la linea mediana. L' origine di questa otalgia ribelle è oscura: per spiegarla nei casi in cui è provocata da ulcerazione della parte anteriore della lingua Thiersch invoca l'anastomosi del linguale colla corda del timpano; e per spiegarla quand'è provocata da ulcerazioni posteriori Richard indica i

rapporti del glosso-faringeo col ramo di Jacobson.

Koenig dice che il dolore, che spesso si diffonde all'orecchio con caratteri nevralgici, è prodotto da sviluppo di masse cancerose intorno al nervo linguale.

I disturbi funzionali camminano di pari passo coi progressi del morbo. In principio la lingua scapita nella sua agilità: si presta meno bene alla pronunzia, e nella masticazione resta spesso presa fra i denti e mòrsa. In seguito i suoi movimenti diventano sempre più difficili, anche per il dolore vivo che suscitano. Si arriva infine ad un periodo in cui la parte presa dal tumore diviene immobile, come inchiodata sul pavimento orale, e quindi poco e malissimo atta a sputare, deglutire, masticare, fischiare, suggere, pulire la bocca e parlare. Talora in essa sono stati notati dei movimenti fibrillari. La salivazione è abbondante e la saliva cola, mescolata all'icore rivoltante, dalla bocca socchiusa. Le emorragie, più o meno frequenti ed abbondanti, non tardano a comparire per rendere completo questo desolante e pietoso quadro nosologico.

Fortunatamente la cacchessia si stabilisce di buon'ora ed affretta la fine tanto invocata dagli infermi, i quali talora l'affrettano col suicidio.

Il rapido deperimento di questi infelici tiene a moltissime sorgenti: i dolori, l'insonnia, l'accasciamento morale, la nutrizione difficile e tormentosa, l'ingestione di cibi mal masticati e mescolati ai residui alimentari, che si putrefanno insieme alle masse necrotiche nel fondo dell'ulcera, le abbondanti perdite di saliva e le emorragie ripetute conducono alla morte in media in un anno e mezzo questi poveri infermi nel più grave marasma.

Nel corso del tumore possono avvenire delle complicazioni che affrettano la morte.

Gli infermi possono morire per una grave emorragia o per effetto di emorragie non abbondanti, ma troppo frequenti. Plé, Chassaignac e Louis videro emorragie per ulcerazione della linguale e Camuzet per ulcerazione della carotide interna. Più rare sono le suppurazioni, quantunque Larrey abbia visto morire un infermo, non operato, d'infezione purulenta. Si sono visti casi in cui sembrò che tutta la neoplasia fosse caduta in isfacelo,

suscitando speranze improvvise di guarigione, destinate a svanire subito: infatti il tumore ripullulò presto negli infermi di Robert, Richet, Larrey.

Busch e Morel-Lavallée descrissero casi di questi cancerosi morti per adenopatie flemmonose acute, che produssero edema della glottide. Non sono infrequenti le morti per polmoniti gangrenose *ab ingestis*, come nei casi riportati da Syme, Dietz, Thiersch, Dumarquay e da altri.

Sono infine registrate delle morti per soffocazione.

Corso e prognosi. — L'evoluzione dell'epitelioma della lingua è fatalmente progressiva e conduce gl' infermi alla morte. Denonvilliers diceva che gli affetti da cancro ulcerato della lingua muoiono nel corso dell'anno. Th. Anger e Lebert valutano a 14 mesi circa la vita di questi cancerosi, mentre S. Duplay parla di due anni. A. Broca dice che eccezionalmente questa malattia concede più di quattro o cinque anni di vita. I casi meno maligni sono quelli rarissimi di forma scirrosa. La rapidità dell'evoluzione dipende dalla vastità dell'ulcerazione e dal grado di turbamento delle funzioni della bocca. Le cure locali caustiche, o generali iodurate e mercuriali, sono dannosissime ed intristiscono l'andamento del neoplasma.

Il pronostico è tetro da tutti i punti di vista. Abbandonato a sè stesso il tumore conduce alla morte. Tillaux dice che il cancro linguale non guarì mai spontaneamente ed invece è di quelli che recidivano più fatalmente e più rapidamente.

Gl' infermi inoltre amano di lusingarsi lungamente sulla natura del loro tumore, che curano con caustici o con cure iodo-mercuriali, nella speranza che si tratti di ulcerazioni dentarie o sifilitiche, e quando si decidono all'operazione, essa o è affatto impossibile o non può avere che scarse e modeste speranze di guarigione temporanea. Ma anche i tumori operati per tempo sogliono recidivare.

E siccome si sono avuti casi di riproduzione anche dopo molti anni dall'operazione (nella mia statistica c'è il caso del Coluzzi, il cui operato ebbe una recidiva dopo 20 anni), molti rimangono scettici innanzi alle affermazioni di guarigioni permanenti riferite da Verneuille, Trélat, Gallozzi, Delens, Le Den-

tu, e altri, e si mostrano propensi a credere con Després che il cancro della lingua non guarisca mai.

Diagnosi. — Facile ed evidente a quadro fenomenico completo, suole essere difficile a tumore non ulcerato, ed è sempre delicatissima ed ardua quando sarebbe più utile, all' inizio. Ma siccome il diagnostico non si deve limitare alla scoperta della natura della lesione, ma anche alla sua diffusione, è necessario esplorare attentamente la lingua, il pavimento orale, l' istmo, il faringe, i gangli e tutte le parti circostanti.

Dicemmo quanto basta per sospettare il cancro nelle *forme incipienti :* è vano in quello stadio il tentare d'assodare la diagnosi anche perchè poca luce reca l'esame istologico dei pezzetti raschiati, mentre d'altra parte è pericoloso l'attendere. Miglior partito nel dubbio è di trattare l'affezione sospetta come se fosse cancerosa : si sacrificherà così qualche volta un pezzo di lingua non cancerosa, ma si gioverà molto nella maggior parte dei casi.

Se il tumore ha già un certo sviluppo, ma *non è ancora ulcerato* è molto difficile riconoscerlo col procedimento diagnostico integrale e bisogna istituire senz'altro il differenziale. Il neoplasma in quel periodo d'evoluzione può confondersi coi tumori benigni, colle cisti, colle gomme e coi nodi di glossite sclerosa.

Essendo tra tutte queste affezioni più comune la sifilide, si comincerà dall'escludere questa. A ciò si riesce non difficilmente guidati dai dati anamnestici e collaterali ; dal fatto che mentre il cancro è unico e risiede ai margini, le gomme sono centrali e multiple, tanto che, al dire di Ricord, la lingua sembra imbottita di nocchie ; dalla mancanza di dolore e di adeniti dure viciniori ; dalla integrità della mucosa soprastante, non aderente ; dalla cura specifica di prova intensiva, ma breve (6-8 gr. di ioduro al giorno).

Verneuille e Trèlat nel 1880 insistettero molto alla Soc. Francese di Ch. sui danni delle cure di prova eccessive : il ioduro infatti congestiona il tumore ed il mercurio produce stomatiti che son come una staffilata per il neoplasma : inoltre il tempo perduto nella cura di prova lo guadagna il tumore nella sua

opera d'invasione in sito e ghiandolare. Trèlat stimmatizzava gli abusi delle cure di prova dicendo che per essi il medico su dieci consigli ne dà nove cattivi. Esse dunque non dovrebbero essere fatte per più di due settimane e se, dopo quel termine, non si avessero risultati chiari, nel dubbio si dovrebbe operare *come se fosse.* Le glossiti sclerose nodulari si escludono anche facilmente per la scoperta della causa, per l'indolenza e l'assenza di trapianti. I tumori benigni e le cisti si distinguono per la sede diversa; per lo sviluppo lentissimo e indolente; perchè sono ben delimitati e spostabili tra i tessuti; perchè non aderiscono alla mucosa, che resta scorrevole su di essi; per la superfice regolare liscia, non bernoccoluta; per la consistenza meno dura e perchè, anche a volume discreto, non sono dolenti, nè ulcerati, nè trapiantati ai gangli.

Il cancro *ulcerato,* come dicemmo, si riconosce abbastanza chiaramente quando è infiltrato, dolente, puzzolente, trapiantato e facilmente sanguinante; ma quando l'ulcerazione comincia e mancano ancora uno o più degli altri fatti, allora può essere equivocata con ulcerazioni sifilitiche, tubercolari e dentarie.

Il sifiloma iniziale si differenzia abbastanza facilmente per l'anamnesi, lo sviluppo sollecito, le adenopatie precocissime e di forma e consistenza diverse, e perchè l'ulcerazione è superficiale ed a fondo calloso, regolare. Inoltre si tratta per lo più di donne e di giovani e, frattanto che si discute, sopraggiungono i fatti secondari che dissipano ogni dubbio.

Le ulcerazioni sifilitiche terziarie da gomme rammollite si distinguono anch'esse dall'anamnesi, dai fatti collaterali e terapeutici; dal ritrovarne spesso più d'una ed in diverso stadio di regressione; dal colorito rameico caratteristico; dai margini netti tagliati a stampo; dalla mancanza di secrezione saniosa puzzolente, di emorragie e di dolori; dalla profondità sproporzionata al volume e dall'assenza di trapianti. Quasi mai inoltre si riscontra in questi soggetti l'otalgia, che tanto tormenta i cancerosi.

Le ulcerazioni tubercolari in generale si distinguono più facilmente, quantunque talora la diagnosi differenziale sia tanto difficile da avere indotto in errore Lücke, Enteneuer, Petersen ed altri, e da avere procurati a Nedopil parecchi pezzi anato-

mici asportati come carcinomatosi. Se perciò non regge l'affermazione di Th. Anger, secondo il quale basta aver visto un caso di ulcera tubercolare per non potersi sbagliare, tuttavia in generale il tubercoloma ulcerato si riconosce dal soggetto che lo porta, per lo più tisico avanzato; dalla frequente coesistenza di altre ulcerazioni nel cavo orale e faringeo; dalla scarsa profondità, dai bordi sottili, lividi, sottominati e rosicchiati; dal fondo facilmente sanguinante ai contatti e disseminato di punti giallastri, e dalla mancanza d' indurimento sottostante. Anche in questi infermi raramente è stata vista l'otalgia, la cui assenza perciò resta sempre un buon criterio per escludere il cancro.

Più difficile è invece talora la distinzione tra cancro ulcerato recente ed ulcerazione cronica di origine dentaria, specialmente perchè talvolta da questa nasce quello; perchè entrambi si possono trovare in corrispondenza d'un dente puntuto; e perchè si hanno delle glossiti dentarie a base indurita, resistenti alle cure, accompagnate ad infiltrazioni ghiandolari flogistiche e producenti dolori sensibili.

Quando si tratta di giovani o di donne si hanno già per questi soli fatti delle buone ragioni per ammettere la glossite dentaria. L' indurimento della base inoltre è in essa ben poca cosa in confronto di quello dell'epitelioma, e così pure i dolori che produce son meno intensi e non diventano mai otalgici. L' ulcerazione poi è superficiale, non ha il fondo tomentoso, a grossi bottoni, facilmente sanguinante e ricoperto di detriti saniosi puzzolentissimi. Si sviluppa nei bordi e nella parte libera ed il suo maggior asse è in senso antero-posteriore. I gangli consensuali inoltre son piccoli, ovalari e non duri come quelli presi dalla metastasi epiteliomatosa. Ma se anche questi criteri mancano o non sono evidenti si rimuove la causa, il dente scheggiato, si istituisce la cura coi caustici e i collutori antisettici e si attende un poco. Se dopo un certo tempo non guarisce, allora si tratta come cancerosa. Nella letteratura sono registrati dei casi di affezioni rarissime, eccezionali, che sono state difficili a distinguere dall'epitelioma.

Després vide un' ulcera arsenicale sviluppatasi in una donna che aveva l' abitudine di mettersi in bocca dei fili colorati con

verde di Scheele. Kappeler estirpò dalla via sopraioidea un'ulcera formata da miosite sclerosante della base della lingua, prodotta da calcolo del canale di Warton. Entrambi somigliavano moltissimo al cancro, col quale l' ultima fu scambiata. La loro estrema rarità non esclude che debbano essere tenute presenti in una dignosi differenziale.

Cura. — Pochi capitoli della terapeutica chirurgica sono stati con tanto amore e con tanta precisione studiati quanto quello della cura degli epiteliomi linguali. Sono tante su questo soggetto le memorie, le comunicazioni, le statistiche e le discussioni delle società scientifiche, ch'è un problema non facile tentarne la sommaria ricapitolazione.

Anzitutto si presenta una questione pregiudiziale importantissima e cioè sino a quel punto l'epitelioma linguale si deve giudicare operabile con speranza di successo, e quando invece lo si deve credere inoperabile e quindi soltanto suscettibile di cure palliative.

Vedemmo come i pregiudizi religiosi impedissero ai chirurgi le amputazioni della lingua sino alla seconda metà del secolo XVII, e come i primi tentativi fatti in quel tempo e nel seguente secolo XVIII fossero rimasti isolati e reputati azzardati per i pericoli dell'emorragia, contro la quale mal si poteva lottare coi mezzi tecnici rudimentali di allora.

Vedemmo pure come il perfezionamento di questi nel secolo seguente abbia resi possibili ulteriori tentativi seguiti da successi, dopo i quali i più gravi interventi chirurgici demolitivi sulla lingua siano stabilmente entrati nella pratica chirurgica.

I progressi grandissimi, conseguitisi nell'armamentario, nell'antisepsi e nell'emostasi nell'ultimo trentennio del secolo XIX, spinsero l'ardire dei chirurgi sino ad operare i casi più gravi, e perciò mano mano si andò delineando una corrente d'opinioni tendente a mettere un freno agli azzardi, ed a stabilire i limiti oltre i quali l' intervento non è giustificato che dal *furor operandi.*

Trélat, Perrin, Le Fort ed altri, scoraggiati dai risultati infelici, vorrebbero limitato l' intervento ai soli casi di epitelioma circoscritto e non ancora trapiantato nei gangli. Ed al

Labbè che sosteneva il diritto, anzi il dovere, di operare anche i casi gravi nella speranza di prolungare la vita, Le Fort rispondeva che quella vita era peggiore della morte istessa.

Verneuille, considerando la precocità delle metastasi ghiandolari, disse che queste non devono controindicare l'operazione, se no si finisce per non operare mai un caso chiaramente diagnosticato.

Della sua opinione sono stati moltissimi chirurgi, i quali trovano la giustificazione dell'operazione nel prolungamento della vita da quella apportato. Altri si spingono ad operare anche casi più gravi: Whitehead interviene semprechè ci sia un filo di speranza, e Morestin dice che se anche c'è da sperare un mese di benessere l'operazione è giustificata. L'esagerazione di questo modo di pensare è rappresentata dall'opinione di Wölfler, il quale dice che siamo autorizzati ad operare pure nei casi gravissimi e pericolosi, pensando che per infermi tanto martirizzati anche la morte è un sollievo. Forgue e Reclus però giustamente obbiettano che la chirurgia non ha nè la missione, nè il permesso di tali esecuzioni capitali e che si può dire con Stromeyer che l'umanità non perde niente sopprimendo questi infermi, ma che ciò non fa punto onore alla chirurgia.

Per procedere con criteri positivi bisogna cercare la giustificazione dell' intervento nei risultati operatori tardivi, e desumere da essi e dalle statistiche della mortalità operatoria i limiti dell'operabilità.

Riguardo ai *risultati lontani* delle asportazioni di cancri linguali Wölfler ammette che in media l'operazione allunghi la vita di 6 mesi, ciò che per lui sufficientemente la giustifica.

Fu studiata comparativamente la durata della vita dei malati di cancro non operati e di quella degli operati, e dette i seguenti risultati:

Winiwarter: i non operati vivono mesi 18, gli operati mesi 19-20 $^1/_2$.

Clarke: i non operati vivono mesi 14, gli operati mesi 21.

Anger: i non operati vivono mesi 14, gli operati mesi 24.

Credo utile raccogliere le sopravvivenze operatorie, ottenute da vari chirurgi, nella seguente tabella in cui è notato il tempo per il quale sopravvissero, o dopo il quale erano ancora

vivi gli operati.

Un anno: 1 di Weber, 1 di Travers, 1 di Wölfler, 15 di Witchead, 1 di D'Ambrosio, 2 di Koenig, 2 di Manara, 4 di Frusci.

Un anno e mezzo: 1 di Weber, 1 di D'Ambrosio, 1 di Ceeeherelli, 1 di Manara, 2 di Paei, 2 di Frusei.

Due anni: 1 di Weber, 4 di Whitehead, 5 di Volkmann, 1 di Koenig, 1 di Boari, 1 di Tricomi, 1 di Salomoni, 4 di Tassi, 1 di Gallozzi.

Due e mezzo a tre anni e mezzo: 2 di Koenig, 1 di Meyer, 1 di Koeher, 5 di Wölfler, 2 di Whitched, 1 di Bacchel (rioperato visse altri due anni), 1 di Paei, 1 di Morisani, 1 di Frusci.

Tre e mezzo a quattro anni e mezzo: 1 di Koenig, 1 di Koeher, 1 di Dubreil, 1 di Tédenat, 1 di Le Dentu, 1 di Boari, 1 di Gallozzi.

Cinque anni: 1 di Trélat, 1 di Delens, 1 di Panas, 1 di Winiwarter (cinque anni e mezzo), 1 di Forgue e Reelus, 4 di Whitehead, 4 di Verneuille.

Sei anni: 1 di Trelat, 1 di Koeher (sei anni e mezzo), 1 di Wolkmann, 1 di Whitehead.

Sette anni: 1 di Forgue e Reelus, 1 di Meyer, 1 di Durante.

Otto anni: 1 di Boeckel, 1 di Trélat.

Nove anni: 1 di Durante.

Dieci anni: 1 di Meyer, 1 di Raffa.

Undici anni: 1 di Forgue e Reclus, 1 di Frusei, 1 di Gallozzi.

Dodici anni: 1 di Chelius e Simon, 1 di Durante, 1 di Ceecherelli.

Tredici anni: 1 di Ceecherelli, 1 di Postempsky.

Quattordici anni: 1 di Whitethead (aveva 62 anni).

Degli operati di Billroth il 14 $^0/_0$ rimase durevolmente sano dopo l'operazione. Bottini su 100 operazioni ebbe 14 guarigioni che duravano da oltre due anni. D. Giordano dice ehe il Novaro ha degli operati guariti da più di cinque anni.

Quindici anni: 1 di Frusci, 1 di Ceecherelli.

Venti anni: 1 di Coluzzi, 1 di Gallozzi, 1 di Landi.

L'operato del Coluzzi ebbe una riproduzione dopo venti anni, ed allora, a settanta anni, fu rioperato dal Gallozzi e sino a

quattro anni appresso non si vedeva traccia di recidiva. Il caso del Landi mi è stato narrato dal prof. Occhini, il quale mi assicurò che l'infermo è vissuto circa una ventina d'anni dopo l'operazione: si trattava d'un epitelioma diffuso e trapiantato e da molti giudicato inoperabile: il Landi acconsentì a malincuore a fare quella operazione *di consolazione* ed asportò tutta la lingua. Il risultato fu mirabile, anche dal punto di vista funzionale: il prof. Occhini mostrò per parecchi anni ai suoi scolari quest'operato che parlava bene e mostrava come una piccola lingua ben formata e capace di esplctare le funzioni di sua competenza.

L'operato del Gallozzi morì di apoplessia dopo venti anni senza mostrar tracce di riproduzione.

Ci autorizza tuttociò a credere che nella lingua, come altrove, si possa qualche rarissima volta avere la guarigione radicale del cancro, o ci dobbiamo chiudere nel pessimismo di cui son pieni gli ultimi scritti francesi sull'argomento e credere che il cancro non guarisca mai? A questo proposito io credo che s'è azzardato ammettere col Raffa (relazione mandatami) che una riproduzione oltre al decimo anno lasci il sospetto che si possa trattare d'un fatto neoplastico nuovo ed indipendente dal primo, sia d'altra parte un grave errore negare i fatti per i preconcetti. Il Gallozzi nella suddetta lettera mi scrive: " Tra le moltissime di queste operazioni che ho fatte e non ho registrate, ho avuto poche volte *guarigioni definitive*, parecchie riproduzioni dopo mesi sino a dopo 6-7 anni in individui ch'eran tornati all'uso del fumo ". Esistono dunque fatti di guarigioni lungamente permanenti e definitive e la statistica italiana da me raccolta ha il merito di metterle in evidenza: in base ad esse ci crediamo perfettamente autorizzati ad essere meno pessimisti e ad affermare che nelle mani dei chirurgi italiani il cancro linguale ha qualche volta lasciato guarigione radicale.

Passiamo ora alla mortalità operatoria.

Nel 1860 O. Just valutava la mortalità a 39 per cento.

Nel 1871-77 Barcker trovò nei Registri dell'*University College* 21 operati, con 8 morti: 38 per cento.

Nel 1872 B. Anger la valutava a 35 per cento.

Nel 1871-76 Billroth, su 47, ne perdette 17: 32 per cento.

Nel 1877-81 Billroth, su 44, ne perdette 9, con 17 guarigioni consecutive: 17,6 per cento (statistica raccolta da Winiwarter).

Nel 1889 Sachs (statistica di Kocher) 10 per cento.

In seguito Kocher, su 14, ne perdette 1: 7,2 per cento.

Nel 1891 Whitehead, su 129 operazioni, di cui 104 totali e 25 parziali: 14,3 per cento (questa cifra di Whitehead rappresenta la mortalità complessiva, mentre quella delle amputazioni totali ascende a 19,21 per cento).

Nel 1880 Verneuille, su 200 operati dalla via orale, 1 morto: 0,5 per cento.

Loison raccolse 213 operazioni anteriori e posteriori all'era antisettica, così ripartite:

Asportazioni dalla bocca (70), mortalità 10,7 per cento.

Asportazioni da vie artificiali (143), mortalità 23 per cento.

Butlin ebbe 1 morto su 46 operati: 2,1 per cento.

Volkmann ebbe 2 morti su 91 operati: 2,19 per cento.

Baker su 40 operati coll'ecraseur: 12,5 per cento.

Bottini su 100 casi: 7 per cento.

Schläpfer, su 50 casi operati da diversi, trovò 11 morti: 22 per cento.

Koenig, su 28 operazioni, 8 morti: 25 per cento.

Wölfler riunì 49 casi di cancri bucco-linguali operati col taglio del mascellare (sezione o resezione) con 17 morti: 34,6 per cento.

Trélat, su 13 operati, 4 morti: 30,5 per cento.

Ecco i risultati della mia statistica:

Su 158 operazioni, 19 morti: 12 per cento, così ripartiti (non fu tenuto conto di 4, dei quali l'operazione non fu chiaramente descritta):

Operazioni endorali 104, morti 7: 6,7 per cento.

Operazioni transmascellari 10, morti 3: 30 per cento.

Operazioni sottomascellari 40, morti 10: 25 per cento.

Autorizzano queste cifre ad intervenire nei cancri della lingua?

Indiscutibilmente, sì. La mortalità operativa, specie negli ultimi tempi, è relativamente bassa; il neoplasma asportato non si riproduce quasi mai prima di sei mesi; si contano un gran numero di casi in cui la guarigione durò a lungo; alcuni in

cui durava da tanti anni da potersi credere stabile e permanente ed altri infine di vere guarigioni radicali.

E se non è facile poter fare statistiche di queste vere guarigioni radicali, come fecero Kocher e Winiwarter, il primo dei quali valutava al 60 per cento ed il secondo al 90 per cento la media delle riproduzioni, non bisogna neppure cadere nella esagerazione di Desprès, il quale affermava essere il cancro della lingua assolutamente inguaribile, e di Verneuille, il quale diceva che l'operazione può procurare una lunga sopravvivenza, non dar mai una vera guarigione definitiva. Ed anche pochi casi di guarigioni stabili, molti di guarigioni lunghe e la massima parte di guarigioni di durata inferiore ad un anno, sono sufficienti per autorizzare, anzi per imporre l'operazione.

Ma se è vero che l'operazione è giustificata, è altrettanto vero che al paragone di altre analoghe i suoi risultati immediati e tardivi son tanto poco felici da dovere imporre una severa limitazione nella scelta dei casi operabili. E ciò è tanto più vero in quanto che il maggior numero di casi infausti e di recidive precoci si hanno appunto nei casi più gravi, nei quali per quanto si faccia non si riesce ad asportar tutta la parte impegnata, ed allora invece che di riproduzione si tratta di vera e propria continuazione di processo. Nè deve lusingare l'asserzione di Schlapfer, il quale dice d'aver visto sopravvivere 18 mesi individui operati anche con voluminosi trapianti, nè i risultati eccezionalmente fortunati come quello del Landi ed un altro del Novaro, nel quale in due volte furono asportati lingua, pavimento, mandibola e gangli, e malgrado ciò l'infermo è ancor vivo e senza riproduzione da oltre cinque anni: questi fatti arditi e fortunati potranno al più costituire l'eccezione che conferma la regola.

Sicchè s'è doveroso intervenire il più presto ed il più largamente possibile nei casi limitati e non accompagnati ad adenopatie; se l'operazione è ancora giustificata anche a tumore più esteso e trapiantato alle ghiandole; deve però essere rifiutata se il neoplasma è passato all'istmo, alle tonsille, all'epiglottide, al mascellare, alle labbra, e se i trapianti al collo formano impacchi di ghiandole voluminose ed aderenti. S'intende che le condizioni generali dell'infermo si faranno pesare molto

sul giudizio dell'operabilità, potendo il chirurgo azzardare di più nei giovani e nei robusti, anzichè nei malandati e nei vecchi.

In casi eccezionali si potrà adottare il temperamento seguito dal Frusci, il quale, per non abbandonare a sicura morte persone giovani e robuste, in una prima seduta demolì il focolaio linguale e dopo la guarigione estirpò i trapianti ghiandolari che erano così voluminosi ed aderenti da avere richiesto due volte l'allacciatura della carotide ed una volta la resezione della giugulare.

Tutti sono d'accordo sopra un punto: la necessità d'intervenire prestissimo. G. B. Bellini diceva nel 1833: o presto o non mai! e Della Croce: o colla totale estirpazione o non altrimenti. Butlin diceva: diagnosticare presto e bene, asportare subito e largamente. Trélat affermava che questa maledetta malattia è solo curabile se poco estesa e ben limitata, cioè allo inizio, ed allora basta un'operazione semplice ed inoffensiva.

Che cosa può fare il chirurgo per quei disgraziati sui quali è impossibile tentare un atto operativo radicale, che li esporrebbe a grave pericolo di soccombere, per ottenere, nella migliore ipotesi, poche settimane di guarigione? Per questi infelici non resta che scegliere tra la lunga serie delle *cure palliative* che riassumeremo subito in principio. La cura arsenicale vantata da Cloquet, Larrey e Richet e consigliata da Verneuille per prevenire le recidive, si è dimostrata inutile quanto innocua.

I caustici applicati in superficie o iniettati (acido acetico, nitrato d'argento, alcool, ecc.) nella massa del tumore non fanno che agevolarne il fatale progresso, come il Porta ebbe pel primo ad osservare, e moltiplicarne le sofferenze. Perciò giustamente furono proscritti. Però se il fetore è grande lo si può combattere colla tintura di jodio e l'acido cromico, i quali a tumore operabile sarebbero disastrosi. Parimenti inaccettabili sono le profonde cauterizzazioni al ferro rovente, previo o no raschiamento; la proposta di Maisonneuve di praticare intorno al tumore molti fori per alzarvi una palizzata di frecce di pasta di Canquoin; ed altre simili.

La legatura delle linguali, praticata a scopo di far regredire il tumore per diminuita nutrizione, dette un successo (?) in una

donna di 23 anni operata da Mirault e procurò leggera diminuzione di volume e dei disturbi funzionali, negli operati di Roux, Demarquay, P. Broca. Anche Duplay riporta quattro casi che invoglierebbero e ritentare la prova. Ma oggi che la prova è stata fatta su larga scala ed ha dato risultati quasi nulli, meno che forse contro le emorragie, questa operazione palliativa non può dare un affidamento neppure mediocre, senza dire ch'essa può riuscire difficilissima ed indaginosa, se non affatto impossibile, quando i trapianti ghiandolari son voluminosi ed han fatto perdere i rapporti anatomici. Tuttavia se l'infermo desidera di essere operato a qualunque costo si può ricorrere ad essa per ripiego e come *operazione di consolazione*. Molliére narra che un ammalato, il quale era sul punto di morir soffocato da un cancro voluminoso, un giorno dopo dell'allacciatura delle linguali potè parlare ed anche cantare ed ebbe per poco l'illusione di credersi guarito. L'allacciatura inoltre può essere, come dicemmo, reclamata da emorragie ribelli agli emostatici, al ghiaccio ed al ferro rovente; ma allora bisogna allacciare il tronco della linguale prima che se ne stacchi la dorsale della lingua, la quale può essere appunto quella rôsa e sanguinante. Nel caso che già ne era stata allacciata una si allaccerà quella dell'altro lato, e se lo erano state entrambi allora non resta che portare il laccio su una od ambedue le carotidi esterne.

Per combattere le emorragie, il dolore e la sepsi si procederà all'estrazione dei denti scheggiati, alla rimozione delle protesi dentarie improprie, alla proscrizione degli alimenti ruvidi e solidi e delle bevande irritanti, alle irrigazioni antisettiche e deodoranti della bocca praticate a testa bassa, alle applicazioni di iodoformio, di benzoino o di glicerina iodoformica, agli emostatici (acqua ossigenata, soluzioni di gelatina, percloruro di ferro, ecc.), alle polveri formate da miscele di farmaci rispondenti alle tre indicazioni in parola (Butlin usava una miscela di borace, iodoformio e morfina), all'uso abbondante del clorato di potassa, ecc.

Contro il dolore talora insopportabile si useranno le applicazioni di cocaina sulla ulcera, o iniettata nella lingua, e l'estrazione dei denti vicini.

Hilton propose la sezione del nervo linguale, che fu eseguita

da Moore, da Collin e da altri, ma con alleviamenti passeggeri. La cocaina e specialmente l'oppio e la morfina trovano senza riserva in questi casi la loro indicazione. Lupò dice che nella carcinosi l'organismo sopporta benissimo le dosi esagerate d'oppio: ricorda la donna di Mare la quale in cinque mesi consumò gr. 180 di morfina e 16 d'oppio, la donna di Christison la quale ad 80 anni consumava gr. 15 d'oppio al giorno, ed una donna esaminata da lui e che in una giornata arrivava a prendere gr. 1.75 d'oppio. Ed ho detto senza riserve perchè non mi pare proprio il caso di lasciarsi distogliere dall'impiego di questi potenti conforti per lo spauracchio della morfinomania, la quale rappresenterebbe il minore tra i due mali.

Passando ora alle *cure dirette ad asportare il tumore* accenneremo solo di passaggio ai metodi adoperati dagli antichi e che non hanno più altro valore che quello storico.

Maisonneuve propose ed eseguì l'amputazione della parte malata della lingua colla palizzata delle frecce di pasta di Canquoin: il Gallozzi promise al Maisonneuve di provare il metodo ed operò difatti a quel modo due infermi, che son registrati nella mia statistica: entrambi vissero ed in uno il cancro si riprodusse. Il dolore dura in media tre ore e la parte malata in 10 giorni si elimina come escara secca. Il metodo, crudele ed infido, fu però presto da tutti abbandonato.

Cloquet, Récamier, Blandin ed altri si servirono della legatura lenta elastica, la quale fu ripresa in seguito da Delens, Gosselin, Verneuil e difesa persino da Trélat e da G. Marcacci. Quest'ultimo l'adoperò insieme alla galvanocaustica e, dopo la recidiva, riapplicò la legatura elastica colla quale ottenne la guarigione.

Ecco i principali processi di legatura adoperati:

Cloquet praticò nella regione mediana sopraioidea una piccola incisione dalla quale introdusse un ago crunato nello spessore della lingua facendolo sporgere sul dorso di essa, nel mezzo della radice. Quivi infilò nella cruna due fili, che portò al collo ritirando l'ago. Disimpegnati i fili introdusse dalla medesima incisione l'ago e lo fece riuscire ad un margine della lingua, presso al pilastro palatino: quivi infilò i due capi dei fili rimasti in bocca e li portò al collo come i precedenti. Formava

così un'ansa doppia intorno alla radice di metà della lingua ed i due capi delle anse stavano nel collo. Ma dovendo tagliare inoltre la lingua in senso antero-posteriore, lasciava una delle due anse trasversalmente sulla radice, e l'altra la collocava nella linea mediana situandola in un solco tagliato sulla punta. Stringendo le due anse la mezza lingua andava in necrosi.

Mirault fece pure l' incisione piccola sopraioidea, ma a tutto spessore sino al pavimento orale: infilò anch'egli un ago munito di fili dal basso all'alto facendolo sporgere in mezzo alla base della lingua, d'onde poi lo infilò tra la lingua e la mascella per farlo riuscire nella ferita del collo. Dovendo amputare tutta la lingua, col primo ago si portano due fili per farne due anse, una per lato. Analogo è il processso di Maignaut, colla sola differenza che gli aghi sono conficcati dalla bocca. Vidal de Cassis introduce pure dal collo una o due anse trasversali, che però lega in bocca.

Ingegnoso è il processo di Récamier per asportare un pezzo laterale di lingua, conservando l'apice: infila da fuori in dentro e da sotto in sopra un ago munito di doppio filo, trasversalmente indietro del tumore: ricavatolo sul dorso lo infila in senso inverso, cioè dall'alto al basso e da dentro in fuori, pure trasversalmente, in avanti del tumore. Così si ha un'ansa doppia che delimita uno spazio rettangolare, e dalla quale i 4 capi stanno sul margine della lingua: due porzioni stanno nascoste in senso trasversale ed un'altra porzione sta in senso antero-posteriore sul dorso: sdoppiata l'ansa, una la lega sul margine, l'altra la taglia sul dorso per farne due piccole trasversali, che lega pure sul margine. L'ansa grande stacca la parte malata della lingua dal pavimento orale e sulla linea mediana, le due piccole la staccano in alto ed in basso. Sistemi simili di allacciature strozzanti furono praticate da Blandin, Arnott, Erichsen, Rizzoli ed altri.

Maingault per far cadere in necrosi la parte libera della lingua, la perfora in mezzo dal basso in alto con un ago che porta due fili, divide questi per farne due anse che lega sui rispettivi margini.

Molto più bello è il processo di Fiorani: egli dalla regione mediana sopraioidea fa sporgere in bocca, tra lingua e pilastro,

un ago portante doppio filo che quivi disimpegna. Introduce quindi dallo stesso foro cutaneo l'ago, facendolo sporgere all'altro lato della lingua, donde prende i due capi dei fili e li riporta al collo. Così si ha una doppia ansa intorno e trasversalmente alla base della lingua, con i capi nel collo: una delle anse la lascia in quel sito, l'altra la colloca nel solco parabolico-sottolinguale e stringe i fili. In tal modo va in necrosi una piramide di tessuti coll'apice al collo e colla base comprendente tutta la lingua.

Tutti questi processi furono giustamente condannati ed abbandonati perchè producono dolori atroci, perchè possono esser cagione di edema della glottide, perchè la gangrena può uccidere l' infermo per setticemia, perchè non si può asportar bene i tessuti della base, ed infine perchè non si può con essi asportare i gangli ed il pavimento orale quando sono invasi.

Venuto in voga lo schiacciatore lineare di Chassaignac fu subito utilizzato nell'amputazione della lingua, per la quale furono anche adoperati successivamente il serranodi, l'ansa galvanica ed il termocauterio: sul modo d'impiegarli parleremo tra poco.

La dieresi fatta cogli istrumenti taglienti scoraggiò i primi che la tentarono per le emorragie imponenti, ad impedire le quali non sempre bastavano le più ingegnose suture emostatiche preventive, le quali spesso non reggevano o sul più bello scivolavano.

Però tutti gli altri mezzi di dieresi, impiegati allo scopo di scongiurare l' emorragia, hanno in comune, come osserva giustamente Weber, l' incoveniente di non lasciar veder bene se si asporta tutto il tumore e di non poter essere usati se il neoplasma è posto molto indietro od ha sorpassato i limiti della lingua. Essi inoltre non sempre riescono a preservare dall'emorragia primaria, frequentemente preparano emorragie secondarie alla caduta delle escare, ed infine rendono impossibile la sutura per prima intenzione.

Ma c'è di più. Tutti questi metodi antichi erano praticati dalla via orale ed avevano quindi anche in comune il grave inconveniente d'occuparsi solo della neoplasia senza toccare i trapianti ghiandolari dov'essa continua insidiosamente a svilupparsi frustrando in breve tempo gli effetti dell'operazione.

Per tutte queste ragioni s' imponeva la necessità di trovare

nuove vie le quali permettessero d'attaccare il tumore anche nelle sue propagini orali e ghiandolari, e concedessero tanto spazio e tanta luce da poter dominare tanto bene tutto il campo operatorio da rendere superflui i mezzi di dieresi emostatica e da potersi senza pericoli servire dei taglienti.

L'idea di dare la preferenza al coltello non è del tutto recente, ma essa non poteva affermarsi quando ancora gl'istrumenti emostatici erano rudimentali e la breccia operatoria così angusta da non rendere i chirurgi sicuri di padroneggiare l'emorragia. Ma appena in possesso d'istrumenti migliori e di tecnica più perfetta il pericolo dell'emorragia potè essere guardato senza paure e nei chirurgi si consolidò la convinzione che gli strumenti taglienti fossero i più adatti all'amputazione della lingua, perchè essi permettono la più sicura emostasi, la più diligente ed oculata asportazione di tutte le parti sospette, la guarigione più tipica aiutata dalle suture, e perchè son quelli che meglio riescono ad evitare la sepsi successiva del campo operatorio.

Con ciò non diciamo che il termocauterio, l'ansa galvanica e lo schiacciatore lineare non possano rendere in certi casi e ad indicazioni speciali degli importanti servigi, tanto vero che tutti i chirurgi se ne sono serviti e se ne continuano all'uopo a servire, ma solo vogliamo fare rilevare la grande superiorità sotto tutti i rapporti degli istrumenti taglienti sugli altri adoperati per sostituirli.

Esistendo nella statistica da me raccolta operazioni eseguite con tutti i mezzi di dieresi, ne ho profittato per fare il confronto tra i risultati, che sono i seguenti:

Operati con	*Taglienti*	*Ansa galvanica*	*Schiacciatore*	*Termocauterio*	*Frecce caustiche*
Numeri . . .	105	35	4	10	2
Guariti . . .	90=85,6 °/o	33=94,4 °/o	3 = 75 °/o	10=100 °/o	2 = 100 °/o
Morti	10 = 4,4 °/o	2 = 5,6 °/o	1 = 25 °/o	0 = 0 °/o	0 = 0 °/o
Riproduzioni.	36	13	—	3	1
Morti senza riproduzione.	2	3	—	—	—
Non riprodotti	12	9	1	—	—

Da questi dati sembrerebbe che in rapporto agli esiti immediati (dei tardivi non si può fare le percentuali perchè s' ignoravano nel maggior numero dei casi) si dovesse dare la preferenza alle frecce ed al termocauterio, e che i peggiori risultati si sarebbero avuti nelle operazioni coi taglienti. Però se si considera che in queste ultime la morte non è mai avvenuta per emorragia, si comprenderà che la maggiore mortalità si deve mettere a carico della estensione dell' intervento e non del mezzo di dieresi.

Per trattare dei metodi operatori impiegati nelle amputazioni più o meno estese o totali della lingua bisogna cominciare dal distinguere due casi: *A)* tumore limitato e, almeno apparentemente, non trapiantato; *B)* tumore diffuso, dentro i limiti dell'operabilità, e trapiantato alle ghiandole.

A) - *Tumore limitato e non trapiantato.*

In questo caso basta la via *orale* e qualunque processo operatorio può esser buono: al più potrà esser necessario di spaccare una guancia. Le modalità dell' intervento varieranno a seconda della ubicazione del tumore alla punta, a metà dell'organo o alla base.

Per procedere con ordine passiamo successivamente in rivista i diversi processi operatorii fatti con le varie specie di dieresi.

a) *Collo schiacciatore lineare.* — Se si deve amputare la parte libera della lingua, la si uncina ed estrae dalle arcate dentarie, la si circonda coll'ansa a catena, che vien trattenuta per non scivolare da Klemmer o da uno o più spilli trasversalmente infissi nella lingua, e si fa lentissimamente la sezione. Nunneley e Barwell fanno penetrare l'ansa da un foro praticato nella regione sopraioidea mediana. Per evitare le emorragie bisogna stringere un passo della vite ogni $1/_2$ minuto. Se si deve amputare tutta la lingua con un ago crunato s' infigge l'ansa nella linea mediana della regione sopraioidea e si fa sporgere in bocca ad un lato della lingua, presso al pilastro del palato. Disimpegnata la catena si ritira l'ago e per lo stesso foro cuta-

neo lo si fa sporgere in bocca nel punto simmetrico al primo: quivi gli si innesta la estremità della catena, ch'è passata sulla radice della lingua e che viene riportata al collo. Si ha così un'ansa che comprende tutta la radice della lingua e che viene stretta dal collo. Con lenti movimenti della vite si fa il taglio e così la lingua resta staccata dall'epiglottide e dall'osso ioide. Per staccarla dal pavimento orale si applica dalla bocca un'altra ansa di schiacciatore introdotta profondamente nella sezione del dorso e stretta avanti al frenulo e così si completa l'asportazione.

Molti usano di applicare prima tutt'è due le anse degli strumenti e di fare quindi i due tagli contemporaneamente: per far ciò, dopo applicata nel modo suddetto la prima, s' infigge dalla via della bocca e mediante un ago crunato ricurvo un'altra ansa, la quale attraversando da sinistra a destra la base della lingua si chiude coi due estremi avanti al frenulo. Questo processo è dello Chassaignac.

Jordan ha semplificato la manovra così: coll'ago curvo crunato passa trasversalmente sotto la base della lingua due catene di schiacciatori (come nel secondo tempo dell'operazione precedente), con una delle quali fa un'ansa trasversale che taglia la lingua alla radice, e coll'altra un'ansa orizzontale che la stacca dal pavimento orale.

Se il tumore obbliga ad asportare una metà della lingua si procede così: s' infila una prima ansa dal frenulo alla base, destinata a spaccare la lingua in due metà simmetriche nella linea mediana; un'altra ansa viene infilata da sotto il bordo linguale a metà della base e serve a staccare trasversalmente in dietro la mezza lingua; un'ultima ansa, introdotta nei due tagli precedenti e girata nel solco parabolico che unisce la lingua al pavimento, serve a staccarla orizzontalmente da questo. Volendo, le tre anse si possono collocare prima e far funzionare simultaneamente.

Questi sono i processi tipici: vedremo appresso come ce ne siano di misti, fatti cioè in parte coi taglienti, ed in parte collo schiacciatore. Barker ad esempio, fende la lingua nel mezzo col tagliente, e ne stacca quindi le due metà coll'écraseur trasversalmente.

b) *Coll'ansa galvanica.* — Nel 1869 il Billroth adoperò questo mezzo di dieresi per l'amputazione della lingua e fu seguito nell'anno appresso da Laurenzi e Brunelli e nei successivi da Bottini, Peruzzi, Corradi, Rizzoli, Landi, Gallozzi, Caselli ed altri. L'ansa galvanica s' introduce e si colloca a seconda dei casi come quella dello schiacciatore e perciò è inutile di ripetere le manovre. Il Bottini applica prima un'ansa orizzontale infissa molto indietro, e con essa stacca la lingua dal pavimento, e con una seconda ansa la stacca dallo zoccolo in senso verticale-trasversale, rasente all'epiglottide.

Anche per l'impiego dell'ansa galvanica, come per quello dell' écraseur ci sono i processi misti : Paget stacca coi taglienti gli attacchi della lingua al pavimento orale e poi la recide trasversalmente indietro coll'ansa candente.

Il prof. Bottini pubblicò nel 1894 una centurie di amputazioni della lingua da lui praticate dalla via orale, sotto l'anestesia cocainica, mediante l'ansa galvanocaustica. Ebbe una mortalità operatoria di solo sette per cento, e dei suoi operati ce n'erano quattordici la cui guarigione datava da due anni. Egli lodò il metodo e lo difese dall'accusa d'esser cagione di sepsi e di emorragie secondarie, ragioni per le quali era stato abbandonato da Bryant, di Whitehead e da altri. Vide però dopo l'operazione in molti casi la riproduzione nelle ghiandole, malgrado che egli persiste a credere il metodo galvanico endorale preferibile a tutti gli altri. Egli così si fa quasi il continuatore del suo predecessore, il Porta, il quale giudicò i metodi non endorali superflui, potendosi sempre allacciare dal collo le linguali al bisogno, come occorse a lui nel 1847, dopo una emiglossectomia.

Certo noi non crediamo che l'ansa galvanica meriti d'essere preferita al coltello, ma essa certo può essere utilissima in casi speciali limitati ed è poi sempre da preferire, quando si può disporre d'un buon apparecchio elettrico, allo schiacciatore, al serranodi ed al termocauterio.

c) *Col coltello candente* — In generale si adopera quello del termocauterio (coltellino o forbici), mentre il Bottini si è anche servito del coltello galvanico. Il loro impiego è facile: si stira la lingua con una Museux, si stacca da avanti in dietro a pic-

eoli colpi (color rosso ciriegia !) tutta la lingua o quella parte che si deve asportare e poi si recide trasversalmente in dietro.

Usando il termocauterio si deve cereare mediante compresse ghiacciate di difendere le pareti del eavo orale dai dannosi effetti del calore raggiante.

d) *Coi taglienti.*— Dicevamo che oramai la maggioranza dei chirurgi a ragione dà la preferenza agli strumenti taglienti, malgrado che essi, per la grande vascolarità della lingua e la mancanza di tessuto contrattile attorno ai suoi vasi, espongano a facili emorragie infermi, che come ben dice l'Ocehini, sono esausti ed hanno invece bisogno di non perdere sangue. Però coi mezzi emostatici di cui oggi disponiamo possiamo col Molliére trovare risibile il preoceuparsi dell'emorragia, per la quale non morirono coloro, cui nei tempi andati fu tagliata o strappata la lingua per punizione o per tortura, eome non muiono quelli ehe anche ai nostri giorni son trattati in quel modo presso aleuni popoli orientali selvaggi.

Inoltre, come il Kocher giustamente affermò, il tagliente è il mezzo più sicuro per evitare l'emorragia seeondaria.

Weber non eredette neeessaria l'allaeeiatura preventiva, avendo più volte potuto allacciare la linguale nella ferita orale ; però nelle amputazioni totali eredette utile d'allaeeiare in precedenza le linguali ed, occorrendo, anehe le carotidi esterne. L'allacciatura preventiva fu fatta per la prima volta di Flaubert, poi da Roser, da Roux e da molti altri e fu assai raecomandata da Thiersch.

Oechini descrive alcune suture emostatiehe perventive adoperate dagli antiehi.

Trovando disadatta un'ansa uniea ehe seivola sul moneone, si servivano di legature multiple, innanzi alle quali demolivano l'organo. Queste suture emostatiehe preventive erano però difficili ad eseguire, ed una volta Riehard dovette, per riuseirvi, tagliare la guaneia ! Uno dei migliori processi a tal uopo usati era quello ehe si serviva d'un lungo filo, eui s'infilavano molti aghi, e che perciò eosì formava diverse anse : infissi gli aghi nell'organo su di una linea regolare e ritirati dalla parte opposta, venivano qui tagliate le anse ed annodati tra loro i fili vicini.

Mayor in un caso di tumore unilaterale divise la lingua nel mezzo da dietro in avanti, legò alla base la metà malata e la amputò avanti al laccio.

Péan, Richelot, Tillaux ed altri ischemizzano la parte da amputare mediante applicazione in dietro del tumore di klemmers lisci o dentati, i quali evitano all' infermo l'emorragia ed all'operatore l' ingombro fatto dalle pinse emostatiche.

Il prof. Durante si serve con vantaggio dei klemmers di Arcangeli, i quali rispondono molto bene allo scopo: essi son costruiti colla branca superiore dentata per evitare lo scivolamento e col manico curvo e conformato in modo, che l'apparecchio possa contemporaneamente servire da comodo apribocca. Qualcuno ha voluto adoperare la forcipressura continua, la quale però è incomoda ed ha l' inconveniente di non permettere la sutura. Altri chirurgi non si curano di precauzioni emostatiche preventive, come abbiamo detto che faceva il Porta. Louis stirava la lingua fuori con una Museux e l'amputava trasversalmente col bisturi dal basso all'alto, a strati : lo stesso fece Fergusson il quale, nei casi di emorragie gravi, consigliò un eccellente espediente : introdurre un dito in gola, uncinare vicino all'epiglottide l'osso ioide e tirare il moncone in avanti, verso il mento. Lisfranc asportava il tumore colle forbici. Boyer si servì del taglio a Λ seguito da sutura, la quale oltre al pregio di dare la riunione di prima intenzione, ha anche quello grandissimo di riuscire emostatica. Questo taglio, che si può impiegare nei tumori dell'apice, ha il vantaggio di conservare al moncone la forma della punta della lingua. Se il neoplasma sta ad uno dei lati della punta se ne può fare l'escissione a < a base laterale, oppure a C. Se si fa l'amputazione trasversale bisogna colla sutura riunire bene la mucosa del dorso con quella della faccia inferiore. Guerin per avere tagli netti fissava la lingua sopra un pezzo di sughero. L'emostasi in questi casi si può fare coi klemmers oppure con un laccio elastico trasversale, trattenuto da un ago infisso trasversalmente nella lingua in dietro del tumore.

W. Whitehead operò 104 casi di amputazione totale e 25 di amputazione parziale, attenendosi, negli interventi dalla via orale, alle seguenti regole : anestesia completa prima, leggera

nel secondo periodo; bocca aperta col dilatore; testa alta; punta della lingua legata per farvi le trazioni; incisione della mucosa che s' inflette fra la lingua, la mascella ed i pilastri anteriori; tòrsione delle ranine e forte stiramento della lingua a scopo emostatico; distacco rapido della lingua dal pavimento nella sua parte anteriore; legatura delle linguali prima di tagliarle, se è possibile; legatura passata attraverso la plica glosso-epiglottica prima d'escidere la lingua per fissare per 24 ore il moncone ad un dente; servirsi delle forbici curve sul piatto per le incisioni; lavare il pavimento della cavità boccale con soluzione 1 $^0/_{00}$ di ioduro di mercurio e pennellarvi una vernice al iodoformio (balsamo del frate modificato: soluzione eterea di iodoformio 9, trementina 1); non li tracheotomizza, ma li fa stare a sedere; dopo 24 ore concede da bere e li manda a prender aria. Dice che la convalescenza in media dura sette giorni.

Quando escise la sola lingua ebbe mortalità operatoria di 4,5 $^0/_0$; mentre questa salì a 77 $^0/_0$ e 57 $^0/_0$ rispettivamente quando vi si aggiungevano asportazione di ghiandole o tagli mascellari.

Se il tumore, pur non avendo, almeno in apparenza, dei trapianti ganghionali, è ubicato molto indietro, allora la via orale può essere incomoda e si può trovare la necessità d' ingrandirla colla sezione della guancia a tutto spessore, dalla commessura labiale al bordo anteriore del massatere, come fece Jaeger nel 1831 e dopo di lui Rizzoli, Maisonneuve, Wilms, Collis, Rose ed altri. Ben presto però lo Iaeger abbandonò il suo metodo perchè si dovette convincere che il maggior ostacolo non viene dalla guancia, che si può stirare, ma dalla branca montante della mandibola, la quale è invece con quel taglio rispettata.

Little voleva trovare più spazio lussando il mascellare. Maunoury e Verneuille, pur servendosi di questa via *genenia,* praticarono il taglio diversamente: fecero una incisione verticale dalla commessura labiale alla base della mascella ed una incisione orizzontale che continua la prima indietro sino all'angolo del mascellare. Ottennero così un lembo angolare della gota, rialzato il quale resta scoperta la base della lingua.

Dai più però si conviene che questa via geniena, la quale è un'amplificazione della orale, dà pochi vantaggi e può essere sostituita da energica dilatazione della bocca; e ch'è insufficiente per i casi di diffusione maggiore del tumore. Tillaux però, il quale si serve sempre della via orale, crede consigliabile la via geniena col taglio alla Jaeger, nei casi di tumori posteriori.

Prima di lasciare il trattamento dei tumori limitati vogliamo dire una parola sui risultati funzionali dei diversi processi operatori, specie in rapporto alla favella. Da questo punto di vista i migliori risultati si hanno colle escissioni a Λ e poi con quelle trasversali: cattivi son quelli che si hanno colle emiamputazioni longitudinali, nelle quali ultime rimane una mezza lingua, che al dire di Treves non è altro che un organo da pappagallo, ingombrante, ed aumentante le secrezioni ed il pericolo di recidiva.

B) - *Tumore diffuso e trapiantato.*

Nel secondo caso, a tumore cioè diffuso, dentro i limiti dell'operabilità, e trapiantato alle ghiandole, la via della bocca e la via geniena non sono sufficienti per aggredire il neoplasma nei suoi tre focolai linguale, boccale e ganglionale.

In questi casi occorre servirsi d'una via artificiale e si deve scegliere tra la *transmascellare,* la *sottomascellare* e la *sopraioidea.*

Le operazioni *transmascellari* sono state fatte in tre modi: con sezione semplice dell'osso, in mezzo o ad un lato (Roux, Sédillot, Rizzoli, Tassi, Langenbeck, Obalinski, Crespi e Bastianelli R., ecc.); con resezione temporanea (Billroth, Boeckel); con resezione definitiva (Maisonneuve, Lengenbeck, Kocher, Mikulicz).

Roux fu il primo a tentare questa via: egli nel 1836 spaccò dall'alto al basso il labbro inferiore nel mezzo sino alla base del mascellare, staccò il periostio di questo sulla linea mediana indietro ed in avanti, estrasse un dente incisivo mediano inferiore, segò verticalmente l'osso, ne divaricò le due metà

staccando i genio-glossi ed i genio-ioidei, ed ottenne così uno spazio grande, comodissimo, il quale permetteva di compiere in piena luce tutti i particolari dell'estirpazione della lingua. Syme e Bonckel seguirono questo processo, che però fu tosto da altri modificato. Sédillot infatti, per evitare che i due frammenti della mandibola perdessero il parallelismo o s'accavallassero, fece la sezione dell'osso a <, in modo che una branca finisse a punta e l'altra incavata per potersi ingranare solidamente tra loro.

Il taglio mediano dell'osso fu pure praticato da D. Boni. Egli rioperando un infermo sulla cui lingua il cancro era recidivato, fece precedere la tracheotomia colla cannula di Krishaber, l'applicazione della sonda gastrica a permanenza col tamponamento del laringe, ed il vuotamento delle ghiandole sinistre con una breccia, che poi richiuse, lungo lo sterno-mastoideo. Spaccò quindi il labbro inferiore (giungendo coll' incisione sino allo ioide) e la mandibola nel mezzo, divaricò le branche di questa, staccò la lingua d'avanti indietro e l'asportò rasente all'osso ioide. Per quanto sia fautore del metodo sottomascellare preferì questo per avere maggiore spazio e perchè la sezione dell'osso non è più, secondo lui, grave quando si fa precedere la tracheotomia.

Buchanan divise anch'egli la sinfisi, attaccò alla punta della lingua due lacci laterali che potessero tirarla in fuori e, dopo spaccata, potessero divaricare le due metà: indi a colpi di forbici staccò dal pavimento la parte malata, col bisturi spaccò longitudinalmente la lingua e coll'écraseur recise alla radice la metà da asportare. Erichsen spacca la mascella in mezzo, stacca la lingua dal pavimento col bisturi sino ai pilastri, poi con due anse galvaniche trasversali la seziona alla base.

Il Rizzoli, nel 1853, sezionò la mascella da un lato, operando così: a livello del secondo dente incisivo di sinistra spaccò il labbro inferiore fin sotto al mento, staccò il periostio della mascella nelle sue due facce nella stessa direzione del taglio esterno, e tagliò quivi colle sue forbici osteotome rette l'osso, di cui divaricò i monconi. Ebbe spazio buonissimo e risultato felice.

Richet per risparmiare le inserzioni anteriori dei muscoli

genio-glossi (?) praticò anche lui la sezione dell'osso da un lato, e Langenbeck la portò ancora più indietro.

Ecco come procede quest'ultimo.

Tenendo l' infermo colle spalle e la testa molto rialzate, conduce una incisione verticale dalla commessura labiale al margine superiore della cartitagine tiroide. Nella parte superiore del taglio risparmia nel primo momento la mucosa, ed approfondendo invece la parte sopraioidea di esso enuclea le ghiandole, taglia i muscoli digastrico ed ioglosso e lega la linguale dello stesso lato. Ciò fatto stacca il periostio delle due facce della mandibola, sfonda la mucosa avanti e dietro e sega l'osso tra il canino ed il primo molare obliquamente da dietro in avanti, e da alto in basso, in modo che la contrazione del massatere non solo non nuoccia all'adesione, ma serva a tenere più intimo il contatto tra i due frammenti.

Si divaricano ora i due pezzi d'osso, senza preoccuparsi dell'eventuale lussazione della branca più piccola; si stacca il pavimento orale dal bordo mandibolare in avanti ed indietro e si completa l' operazione, la quale può anche estendersi al faringe ed al palato. La linguale del lato opposto si lega dalla bocca, durante l'amputazione della lingua.

Tassi spaccò il labbro nel mezzo prolungando il taglio sino all'osso ioide, ma segò la mascella di lato, a sinistra. Obalinski fa un taglio ad angolo aperto in avanti costeggiante la branca orizzontale e la ascendente della mandibola, stacca il periostio di questa sino all'attacco del muscolo massatere e seziona l'osso innanzi alla inserzione di questo muscolo : ciò fatto divarica i due frammenti ossei e così procede all'ablazione della lingua o dei tumori del dietrobocca.

Crespi e Bastianelli modificarono il processo di Langenbeck così : spaccano il labbro inferiore sino alla sinfisi, indi rasentano col taglio il bordo inferiore della mascella sino allo sterno mastoideo, sul margine anteriore del quale occorrendo fanno una terza incisione. Così a seconda dei casi hanno o una incisione a └─, o una a └┐. Dopo ciò sezionano innanzi al penultimo molare la mascella e ne divaricano i frammenti. Gli autori assicurano che il punto su cui fanno cadere la loro sezione è quello che meglio si presta al divaricamento dei frammenti.

Billroth si procurò una breccia amplissima abbassando un lembo rettangolare osteoplastico mediano. Ecco come procede: conduce due incisioni verticali parallele dalle commessure labiali all'osso ioide: seziona il mascellare in corrispondenza delle due linee d'incisione; libera questo pezzo d'osso mediano dai suoi attacchi interni colla mucosa e lo abbassa col resto del lembo cui aderisce; divarica i due frammenti della mandibola, e dopo espletata in piena luce l'operazione rialza il lembo e lo sutura esattamente in tutte le sue parti, le ossee comprese.

Analogamente operò Boeckel.

La sutura dell'osso si fa naturalmente anche nei processi a sezione unica, ma l'adesione dei frammenti è difficile e talora è avvenuta necrosi con sequestro più o meno grande. Il taglio cuneiforme di Sédillot non migliorò per niente le condizioni del saldamento e fu perciò abbandonato. Occhini dice che alcuni invece di suture si servirono di chiodi d'avorio conficcati nella spongia dell'osso.

Nei casi in cui è invaso dalla neoplasia il mascellare allora se ne deve resecare definitivamente la parte malata, servendosi dello sportello per aver spazio nell'amputazione della lingua.

Ciò è stato fatto da Maisonneuve, Langenbeck, Kocher, ecc. ed anche da me in un caso. In queste contingenze le indicazioni tecniche vengono dalla ubicazione ed estensione del male ed il chirurgo applicherà al caso clinico le regole generali opportunamente adattate.

Mikulicz per aggredire i tumori posteriori e del retrobocca aggiungeva alla incisione del Gussenbauer, la quale lungo il margine anteriore dello sterno-mastoideo va dalla mastoide allo ioide, il denudamento e l'asportazione della branca montante della mandibola sino avanti alla inserzione del muscolo massatere.

I risultati delle operazioni fatte col medoto transmascellare sono stati *quoad vitam* però così sfavorevoli da non incoraggiare a rifare la prova: da un lato il traumatismo grave e la non indifferente perdita di sangue dalla sezione ossea; dall'altra parte i pericoli inerenti alla frattura ossea complicata in un sito di difficile disinfezione; ed inoltre la deviazione in dietro dei denti, la mobilità dei frammenti, la lentezza del callo osseo, fanno sì che un terzo degli operati soccombano o subito per shock o poco

dopo per infezione, e negli altri la riproduzione avviene prima che la ferita si sia rimarginata.

Giustamente dicono Forgue e Reclus che questa operazione dà il massimo dei pericoli, e che perciò nei casi, in cui l'invasione dell'osso obbliga a resecarlo, è preferibile rifiutare la operazione o contentarsi di un intervento palliativo, anzichè fare questa grande, inutile e pericolosa devastazione.

Le vie *sottomascellare e sopraioidea,* le migliori senza confronti tra quelle che sono state esperite per amputare la lingua da un'apertura artificiale, sono state conquistate alla chirurgia da Giorgio Regnoli nel 1830, seguite dopo e modificate da Billroth, Giammattei, Verneuille, Czerny, Kocher, Durante, Loebinger, Paci, Morisani D., Caselli, Ollier, Lücke, Harrison, Nunneley, Erichsen, Menzel e divenute oggi metodi d'elezione.

Siccome una precisa demarcazione tra la via sottomascellare o la sopraioidea non si può segnare perchè spesso l'una operazione passa nell'altra, così preferiamo di trattarle insieme.

Regnoli conduceva nello spazio sottomascellare una incisione semilunare parallela alla base della mandibola, dal bordo anteriore dell' uno a quello dell'altro massatere, senza intaccare l' arteria mascellare esterna, ed una perpendicolare dalla sinfisi del mento all'osso ioide. Questi due tagli formano una T.

Staccava indi i muscoli dall'osso sino alla mucosa orale, fissando la ligua prima del distacco dei genio-glossi, e ribatteva in basso i due lembi triangolari muscolo-cutanei risultanti. Fatto ciò apriva la mucosa dietro la sinfisi continuandola a staccare sui lati, attraeva la lingua in questa apertura e l'amputava rasente allo ioide. La prima volta che la fece sul vivo, l'8 maggio 1838, non praticò allacciatura preventiva delle linguali e malgrado ciò ebbe perdita di sangue minima, che arrestò coi bottoni di fuoco.

Il Regnoli ripetè più volte e sempre con buona fortuna l'operazione, che fu adottata e semplificata anche dal Giammattei di Lucca, il quale ottenne una prima intenzione e dopo 14 giorni il suo operato era guarito. Il Riberi ed A. Broca pretesero che Regnoli non avesse fatto che seguire la via sottomascellare battuta 10 anni prima da Cloquet e Mirault, cosa non ammessa da Malgaigne, da Corradi e da tutti gli altri e smentita dallo

stesso Mirault in una lettera al Ranzi. Giustamente il Giordano dice che la manovra di Cloquet sta a quella di Regnoli come la parecentesi all'ovariectomia. Il Diday poco dopo l'operazione del Giammattei lodava il metodo Regnoli, meravigliandosi che non fosse sufficientemente usato.

Billroth modificò l'operazione facendo invece di due piccoli lembi triangolari laterali un solo grande lembo rettangolare mediano a base inferiore: perciò conduceva l'incisione superiore orizzontale più lunga, sin quasi agli angoli mascellari, e da ciascuno estremo di essa abbassava un'altra incisione sino al rispettivo corno dell'osso ioide. Questo processo ha il merito di scoprire meglio le ghiandole sottomascellari nel caso che si debbano asportare. Altre volte si servì solo d'un taglio semilunare costeggiante la sinfisi.

Verneuille, dopo vuotate le ghiandole sottomascellari, taglia gli attacchi anteriori della lingua con forbici smusse, separa la mucosa dal mascellare col dito, tira la lingua fuori dalla breccia sopraioidea e così il pavimento boccale e le ghiandole sottolinguali restano trascinate e si posson comprendere nell'amputazione. Divide trasversalmente col termocauterio l'ioglosso, taglia ed afferra le linguali e compie a piccoli colpi il distacco della base.

Kocher si serve di un lembo unilaterale a base superiore, per ottenere il quale tira una prima incisione dalla punta della mastoide sino in corrispondenza del corno dell'osso ioide, lunghesso il bordo anteriore dello sterno-mastoideo; una seconda orizzontale, dalle estremità inferiore della precedente sino alla linea mediana del collo, a metà altezza tra mascella e osso ioide; ed una terza che dall'estremo interno di questa raggiunge la sinfisi del mento. Quest'ultima incisione non è parte essenziale e può essere tralasciata, ed in tal caso il lembo invece che quadrilatero, sarà triangolare.

Dissecato e ribattuto in alto questo lembo, restano scoperte e sottomano la loggia sottomascellare, le ghiandole carotidee, l'arteria mascellare esterna e la linguale, cosa che permette la asportazione delle ghiandole infiltrate e le allacciature preventive delle arterie. Occorrendo, le tre incisioni, specie la prima, possono essere prolungate per dare maggiore spazio. Dopo si

sfonda la mucosa del pavimento orale dietro la mandibola, si estrae da quel foro laterale la lingua e la si amputa. Questo processo è naturalmente più comodo quando si tratta di tumori laterali dell'organo in discorso. Il Caselli nel 1874 insiste su l'asportazione della ghiandola sottomascellare e la legatura dell'arteria facciale. Una volta amputò dalla breccia sottomascellare coll'ansa galvanica.

Il Durante, per potere allacciare più comodamante le linguali, pratica poco in sopra dell'osso ioide, e dall'uno all'altro muscolo sterno-mastoideo, una incisione trasversale, agli estremi della quale se ne possono aggiungere due altre lungo i margini anteriori degli sterno-mastoidei, ove occorra asportare gangli infiltrati: approfondendo i tagli, isola ed allaccia le linguali ed enuclea i gangli colpiti, dopo di che taglia la mucosa del pavimento orale, estrae la lingua e l'amputa al modo solito. Giustamente dice il Lupò che i processi sopraioidei guadagnano moltissimo in sicurezza da questa utile modificazione del Durante. Similmente il Menzel si contentò del solo taglio semiellittico, dal quale allacciò le linguali. Usiglio nel 1890 eseguì pure l'allacciatura preventiva delle linguali. Loebinger inverte il taglio del Regnoli facendo due lembi triangolari a base superiore, invece che inferiore: conduce perciò una incisione mediana dalla sinfisi del mento all'osso ioide, lungo la linea alba del collo, e due laterali che dall'estremo inferiore della prima si portono agli angoli della mandibola. Questi due lembi contengono i muscoli del pavimento orale, il che conserva di più l'integrità dei movimenti di deglutizione. Il metodo del Regnoli si può anche utilmente modificare facendo i tagli capovolti, cioè a ⊥ anzichè a T.

Quale che sia il processo che si voglia seguire, i metodi sopraioideo e sottomascellare rimangono sempre quelli di scelta quando si è costretti ad inseguire il neoplasma oltre il focolaio linguale, e come tali son preferiti da quasi tutti i chirurgi moderni.

Non ho mancato di raccogliere comparativamente dalla mia statistica i risultati immediati e remoti ottenuti coi diversi metodi. Essi sono i seguenti e concordano con quelli degli altri

nel dimostrare la maggiore gravità delle operazioni transmascellari.

Operazioni	*Endorali*	*Transmascellari*	*Sottomascellari*
Numero	104	10	40
Guariti	98 = 94,3 °|。	7 = 70 °|。	30 = 75 °|。
Morti	7 = 6 °|。	3 = 30 °|。	10 = 25 °|。
Riproduzioni	33	5	15
Morti senza riproduzione	4	—	1
Non riprodotti . . .	14	—	7

A proposito della gravità delle operazioni trasmacellari vogliamo ricordare le penose condizioni in cui versò lungo tempo un operato del Tassi e la morte per osteomielite d'un operato del Gallozzi.

Nel descrivere i cinque metodi operativi *orale*, *oro-genieno, oro-transmascellare, sottomascellare* e *sopraioideo*, coi relativi principali processi ci siamo solo contentati di tracciare le linee generali delle operazioni, non intrattenendoci sulle particolarità tecniche, per la maggior parte comuni a tutti, per non cadere in inutili ripetizioni. Qui ora le passeremo brevemente in rivista *ex professo* fermandoci un po' più su quelle di maggiore importanza.

La *disinfezione* del cavo orale, praticata mediante antisettici non dannosi alle mucose, e quella del collo devono essere oggetto di speciale attenzione fin da più giorni prima dell'atto operativo.

Contemporaneamente si abituerà l'infermo a tollerare la sonda gastrica, introdotta dalla bocca o dal naso, preferendo all'uopo quelle sottili e molli di Nelaton. La *nutrizione* di questi operati colla sonda ha una grande importanza, sia per l'asepsi del campo operatorio, sia per prevenire polmoniti *ab ingestis*, ed infine per mantenere in forza quei poveri infermi ridotti talora a stati gravi di debolezza.

Tutti gli operatori che usarono la sonda, e specie quelli

che la mantennero a permanenza, se ne trovarono contenti perchè, non portando le bevande nutritive a contatto del campo operatorio, risparmiavano considerevoli dolori agl' infermi, evitavano la conseguente ripulsione ai cibi, e quel ch'è più, il ristagno di piccole parti di essi a contatto delle superfici cruente, dove facilmente si decompongono e diventano cagioni di sepsi locale, di flemmone diffuso del collo e perfino di sepsi generale. Inoltre gli operati di amputazione della lingua, segnatamente nei primi giorni, non possiedono agile e preciso il giuoco dell'epiglottide ed è perciò facile in loro, quando non si adoperi la sonda, il passaggio dei cibi, mescolati a liquidi decomposti della bocca, nelle vie aeree al momento della deglutizione e le conseguenti polmoniti settiche mortali.

Gl' infermi infine rifiutano le bevande alimentari, il cui passaggio per la bocca è cagione di tanti dolori; e l' ingestione dei liquidi decomposti del cavo orale non tarda a produrre la diarrea che dà il tracollo alle loro forse già esauste. Giustamente osserva Verneuille che questi operati, se non sono nutriti colla sonda nei primi giorni, dimagrano e s' indeboliscono rapidamente, nello stesso tempo che la riunione dei lembi, la quale in principio sembrava completa, si distrugge spesso poco a poco e l' infermo s'avvia alla morte per inanizione.

Un'altra operazione che si pratica qualche giorno prima dell'amputazione della lingua, è la *tracheotomia*. Quest'operazione, introdotta nella tecnica dell'amputazione della lingua come elemento essenziale dal Kocher, è stata molto discussa, malgrado i reali vantaggi ch' essa ha, ed i successi brillanti che ha dato.

La tracheotomia preventiva infatti permette di operare in bocca, nel naso, nel faringe e nel laringe, come in qualunque altro punto del corpo, al coperto dai pericoli di soffocazione durante l'atto operativo, e dai pericoli di polmoniti *ab ingestis* in secondo tempo. E restringendo le considerazioni al caso nostro, quando si fa la tracheotomia preventiva colla cannula a tampone di Trendelemburg o di Krishaber, si mette la sonda gastrica a permanenza dalla narice, e si tampona bene laringe e faringe si ottengono questi vantaggi: non c' è bisogno al momento dell'apertura della mucosa d' interrompere la cloronarcosi, che invece può essere prolungata per tutto l'atto operati-

vo; non si è obbligati a mettere l' infermo in posizioni speciali e lo si può tenere come fa più comodo all'operatore; si può disinfettare energicamente il campo operativo, prima e dopo dell' intervento, senza pericolo di penetrazioni di antisettici nelle vie aeree e digerenti, e trattare la ferita della bocca come una ferita esterna qualsiasi; non esiste il pericolo di perdere l' infermo per soffocazione durante l' atto operatorio a cagione di penetrazione di sangue nel laringe, e ciò permette d'espletare con completa tranquillità l'operazione e preserva dalla penetrazione nelle vie aeree di corpi estranei trasportati dal sangue; per questo e perchè è resa impossibile in seguito la penetrazione di particelle alimentari o di liquidi boccali nei polmoni, la tracheotomia preventiva si deve infine considerare come la migliore garanzia contro le polmoniti settiche *ab ingestis*.

Nel Congresso tedesco di Chirurgia del 1879 Langenbeck provocò una importante discussione su questo soggetto a proposito dei pericoli di polmoniti da aspirazione nelle operazioni sul faringe. Kocher allora potè vantare cinque operazioni fatte con tracheotomia preventiva, con un sol morto. Barker, parlando a favore della tracheotomia, citò la statistica di Schlapfer, il quale nella sua tesi inaugurale riunì 50 casi operati da vari chirurgi con 11 morti, tra cui uno per catarro intestinale, tre per polmonite e due per pioemia con polmonite. Il Barker, nella statistica da lui compilata sui registri dell'*University College* dal 1871 al '77, trovò che su 21 operati si ebbero otto morti, di cui due per polmonite con ascesso polmonale, uno per pleurite e bronchite, uno per polmonite con epatizzazione, due per setticemia ed uno per edema della glottide. Egli invece operò tre casi colla tracheotomia ed ebbe in tutti successo completo.

Nella mia statistica figurano un morto per setticemia in quindicesima giornata (di Frusci), ed otto morti di polmonite da aspirazione (Salomoni uno, D. Giordano quattro, Durante uno, Frusci uno) tra terza e trentesima giornata: nessuno di questi individui era stato operato colla tracheotomia.

Quénu alla Società francese di Chirurgia riferì nel 1891 tre amputazioni della lingua seguite da morte: uno per inanizione al terzo giorno, uno per broncopolmonite, uno per setti-

cemia al quindicesimo giorno. Invece per merito della tracheotomia preventiva, il Kocher ebbe un morto su cinque interventi sul faringe, ed un altro su 11 amputazioni di lingua. Nella mia statistica esistono quattro casi operati così (Manara due, Boni uno, Romano uno): malgrado che siasi sempre trattato di casi gravi si sono avute tre guarigioni ed un solo morto. Per questi evidentissimi pregi la tracheotomia preventiva è andata in seguito raccogliendo proseliti tra cui Monod, Boni Mac-Cormac, Civel, Michael, Manara, Romano ed altri molti. E se essa non riesce ancora a generalizzarsi, ciò non si deve attribuire all'entità dell'atto operativo preliminare, che negli adulti è più facile, e neppure forse al fatto avanzato da Morestin, secondo il quale i chirurgi troverebbero strano che si cerchi di evitare la polmonite con una operazione che da per sè la può portare; io credo che la vera ragione della cosa si debba ricercare nella ritrosia d' infliggere all' infermo due operazioni consecutive e più ancora nel timore di esporlo ai pericoli di due cloroformizzazioni a breve intervallo. Ma ciò malgrado credo che sia lecito prevedere che la tracheotomia preventiva guadagnerà terreno in avvenire, mano mano che si diffonderà la convinzione che gran parte delle catastrofi si potranno evitare collo spossessare temporaneamente (mercè la tracheotomia, la sonda gastrica a permanenza ed il tamponamento del faringe) la bocca delle sue funzioni, cosa che permette di tenerla a riposo, di disinfettarla e di curarla come una regione esterna qualsiasi del corpo.

Merita a questo proposito lodevole menzione l' espediente, usato con successo da Crespi e Bastianelli, d' introdurre nel laringe, appena cominciata l'anestesia, una cannula dello Schrötter e di continuare attraverso questa la cloroformizzazione. Questa pratica non scongiura certamente del tutto il pericolo delle polmoniti *ab ingestis,* nè può liberarsi dall'accusa d' ingombrare alquanto il campo operatorio, ma il fatto che le due volte che fu applicata dette risultato completo ed eccellente, la raccomanda per ulteriori esperimenti.

Quanto alla *posizione* da dare all' infermo sono state consigliate quella a sedere o quella di Rose col capo riversato in dietro.

Riguardo all'*anestesia* c'è chi ha operato senza alcun mezzo anestetico locale o generale, c'è chi si è contentato della cocaina, mentre i più ricorrono alla cloronarcosi.

Ma naturalmente le indicazioni della posizione da dare a l'infermo e delle modalità della narcosi variano a seconda del metodo operativo prescelto e dei vari momenti di esso, guidate dallo scopo di evitare che il sangue penetri nel laringe e produca soffocazione.

Amputando dalla bocca coi mezzi di dieresi incruenta, l'infermo può esser tenuto supino colla testa molto rialzata e può dormire durante tutto l'atto operatorio. Operando dalla bocca coi taglienti l'infermo deve stare a sedere e sveglio, e si possono adoperare solo gli anestetici locali. Praticando l'operazione per la via geniena, transmascellare, sottomascellare, o sopraioidea l'infermo starà cloroformizzato e supino sino ai tagli preliminari, ma al momento di rompere la mucosa o lo si colloca nella posizione di Rose o lo si sveglia e si mette a sedere. Da molti chirurgi e da me sono state notate le sofferenze relativamente leggere, che accusano gl' infermi svegli durante l'amputazione della lingua.

Un mio infermo era stato inviato all'Ospedale di S. Antonio per cancro inoperabile della lingua. Questo disgraziato, già fumatore, presentava vasto epitelioma ulcerato occupante i $^3/_4$ anteriori della lingua, diffuso al pavimento orale, al pezzo mediano di destra del mascellare inferiore, alla cute ricoprente questo pezzo d'osso colpito, e trapiantato ai gangli sottomascellari e ad alcuni dei carotidei d'ambo i lati. Soffriva di dolori atroci e di frequenti emorragie, e chiedeva con grande insistenza di essere operato a qualunque costo, minacciando di precipitarsi dalla finestra se non lo si fosse contentato. Però l'operazione era assolutamente impossibile, inutile e pericolosissima, sia per la grande estensione del tumore, sia per l'età e per le condizioni generali troppo gravi ed addirittura cachettiche. Si aggiunga a ciò una ateromasia delle arterie pronunziatissima e si comprenderà perchè mi rifiutai sempre, recisamente. Però il mio illustre primario prof. Bartoli si lasciò piegare dalla sua insistenza e volle ch'io l'operassi, trovando una indicazione assoluta nelle gravi e frequenti emorragie. Obbedii a malincuore, non facendomi illusioni

di sorta sull'esito. Quando l'infermo entrò nudo in camera operatoria il collega Lodi, che mi assistette insieme ai dottori Parrozzani e Fummi, alla vista di quello scheletro ambulante disse ironicamente: il risultato non può essere dubbio. Appena l'infermo s' addormentò e si cominciarono le dissezioni alla Regnoli, avvenne paralisi respiratoria grave per la quale fu dovuta smettere l'anestesia e continuare l'operazione senz'essa. Ebbene durante tutto l' intervento grave, difficile, laborioso, comprendente l'enucleazione di tutti i gangli invasi, le allacciature delle linguali e mascellari esterne, la resczione del mascellare e del labbro, l'amputazione totale della lingua, la plastica per rimediare il labbro e le suture successive, era meraviglioso vedere quel vecchio non emettere un lamento, stare a sedere non sorretto e prender da sè le posizioni che ci occorrevano, come se non si fosse tagliato sopra di lui!

Ad operazione finita (durò circa 45 minuti) fu rimandato a letto in barella, con polso eccellente e con aspetto tranquillo come se non gli fosse stato fatto nulla!

In un caso solo l'anestesia può essere continuata sino alla fine, tenendo l' infermo nella posizione supina ed a testa rialzata : quando precedentemente è stata fatta la tracheotomia, applicata la sonda gastrica e tamponato tutto il dietrobocca. E questo fatto basterebbe da solo a conferire alla tracheotomia preventiva una grande ragione di preferenza, anche se ne mancassero altre.

Quanto all'*emostasi* c' è chi taglia coi mezzi incruenti, c' è chi fa allacciature preventive, e chi infine adoperando i taglienti si contenta di allacciare i vasi sanguinanti nella ferita istessa.

Mostrammo le ragioni per cui non ci sembrano preferibili l'ansa galvanica, l' écraseur ed il serranodi : la prima è unita ad un apparecchio che non tutti nè sempre si può avere sottomano, e che si guasta assai facilmente ; il serranodi e l'écraseur scivolano e difficilmente tagliano dove desidera il chirurgo : essi inoltre, neppure adoperati lentissimamente, non garentiscono in modo assoluto dall' emorragia : Loison praticò collo schiacciatore quarantotto amputazioni ed ebbe ben sedici volte emorragie primitive: Després lo adoperò colla massima lentezza, impiegando tre ore, eppure una delle linguali sanguinò.

Perciò Molliére, che credeva disprezzabile l'emorragia in quest'operazione ed in ogni caso vincibile colle pinze e le suture, giudicava lo schiacciatore strumento da museo di apparecchi di tortura. Meno infido è il coltello candente, ma esso, oltre al non lasciar vedere bene quello che si taglia, ha l'inconveniente di sviluppare troppo calore raggiante, il quale danneggia molto il resto della bocca.

Tutti infine lasciano il pericolo di emorragie secondarie alla caduta delle escare, impediscono la sutura per prima intenzione ed inducono inevitabilmente processi suppurativi più o meno gravi.

In via preventiva sono state allacciate le linguali, le mascellari esterne e perfino le carotidi esterne. Flaubert e Mirault furono i primi ad allacciare le linguali, Billroth in 20 anni (1860-1880) le allacciò sessantatrè volte, Durante propose il suo processo perchè le dette arterie fossero allacciate sistematicamente. Usiglio nel 1890 si servì dell'allacciatura preventiva. Io nel caso surriferito le ho allacciate ed il mio infermo non perdette quasi punto sangue dalla radice della lingua. Nella statistica che ho raccolto esistono dodici operazioni eseguite coll'allacciatura preventiva [Frusci (3), Boari (1), Durante (2), Olivieri (1), Tricomi (2), Turretta (1), Parlavecchio (1), Gagliardi (1), Mazzoni (1)] con dieci guariti e tre morti, ma nessuno di questi per emorragia : esiste un solo caso di morte per anemia acuta da emorragia secondaria in decima giornata, ma l'individuo era stato operato coll'ansa galvanica ed il chirurgo (il Frusci) arrivò in soccorso dell'infermo troppo tardi. Verneuille consiglia d'allacciare anche l'arteria facciale, il tronco venoso tirolinguo-facciale, la giugulare esterna e l'arteria mascellare esterna. Morestin crede che quando si ha sottomano la carotide esterna e le sue branche sia preferibile allacciare, oltre alle linguali, la stessa carotide esterna per avere la certezza di lavorare su tessuti esangui.

Per quanto io creda utile l'allacciatura delle linguali, sono però convinto che gli altri vasi non debbano essere sacrificati per partito preso, sistematicamente, ma solo quando il caso lo richieda. Quanto alla carotide esterna mi sembra poi provvedimento eccessivo l'allacciarla : al più io credo che potrà tornar utile passarvi un laccio dietro, e stirar questo senza stringerlo, per

ottenere una ischemia provvisoria innocua e che al bisogno si può convertire facilmente e prontamente in definitiva.

L'esperienza del resto ha dimostrato che si può benissimo e con poche difficoltà vincere l'emorragia senza provvedimenti preventivi, e solo contentandosi di allacciare i vasi sanguinanti nella ferita, prima o dopo tagliati.

Molto aiuto emostatico presta la forte trazione esercitata sulla lingua, trazione colla quale la si ischemizza, come si fa coll'utero nelle isterectomie addominali. La trazione forte della lingua è inoltre utile all'operazione per il fatto che impiccolisce la base costringendo lo ioide a salire e ad avvicinarsi all'epiglottide, e mette quindi anche assai bene in evidenza il punto su cui cade il taglio.

Dal punto di vista del pericolo delle emorragie secondarie i mezzi di dieresi incruenta sono i peggiori, essendo quelli appunto che vi espongono alla caduta delle escare e che inoltre vi predispongono sia perchè contundono i tessuti, i quali son perciò condannati allo sfacelo, sia perchè rendono impossibili le suture, le quali sono la miglior garenzia contro la decomposizione, che diviene a sua volta causa d'emorragia.

Sotto questo riguardo le allacciature delle arterie alla loro origine sono anche migliori delle allacciature fatte nella ferita, dovendosi giudicare come eccezionale la emorragia secondaria occorsa in un operato di Billroth, malgrado l'allacciatura preventiva delle linguali.

Quanto all'*estensione* da dare alla ablazione, nel cancro della lingua, come in quelli di ogni altro punto del corpo, vale la regola di asportare generosamente, tagliando al di là dalle frontiere apparenti del male. Meglio rifiutare l'operazione, che farla in modo illusorio, col quale l'infermo è esposto ai medesimi pericoli, senza avere le medesime probabilità di guarigione.

Lo stesso si dica per i *gangli* invasi: essi debbono essere attentamente ricercati ed estirpati insieme a quelli vicini piccolissimi, avendo dimostrato Terrillon che i gangli possono essere infetti anche quando son tanto piccoli da sfuggire alla palpazione. Ed è perciò che egli giustamente sostiene che i gangli del collo nel carcinoma linguale debbano essere sistematicamente asportati, nè più nè meno di come si fa all'ascella

nel cancro mammario. Se le incisioni cutanee non sono sufficienti per enucleare tutti i gangli, le si prolungano sul bordo anteriore degli sternoelcidomastoidei come feeero Kocher ed altri.

L'enucleazione dei gangli deve essere compiuta prima che si perfori la mucosa del pavimento orale, o praticata in seduta separata. Il prof. Frusci in un caso di singolare gravezza e difficoltà in primo tempo fece l'emiamputazione della lingua; dopo 10 giorni procedette all'enucleazione dei gangli carotidei grossi come un uovo di colombo, posti alla metà del collo e tanto aderenti al faseio nerveo-vascolare, che la dissezione ne fu delicatissima e necessitò l'allacciatura e resezione della carotide interna; in terzo tempo infine, ventisei giorni dopo la prima operazione, procedette all' enucleazione dei gangli sopraioidei. Il risultato fu eccellente e l'individuo potè vivere un anno senza recidiva. Presentando questo caso il prof. Frusci giustamente diceva che i trapianti ghiandolari, se non offrono difficoltà insormontabili e non è eomineiata la eachessia, non debbono costituire una controindieazione, e che al easo suo sarebbe stato un grave errore lasciar morire in breve tempo quell'infermo, padre di famiglia ed uomo nel resto robustissimo e giovane. Lo stesso prof. Frusci in un altro easo ebbe ad allaeciare la earotide e finalmente una terza volta dovette resecare la giugulare: in questi tre gravi interventi ebbe a lamentare un solo morto.

Più riservati bisogna essere nel concedere l'intervento quando il tumore ha invaso la mandibola e gli archi palatini: nella mia statistica e' è un easo operato con resezione del maseellare e del labbro (il mio), e due (di D. Giordano) operati di glosso-amigdalo-faringeetomia: tutti e tre son morti.

Ad operazione finita bisogna eereare di suturare quanto più è possibile, a meno ehe non siano stati impiegati i mezzi di dieresi ineruenta. La *sutura* ha non solo il pregio di affrettare la guarigione e di riuseire eccellente mezzo di emostasi in primo tempo, ma inoltre seongiura le suppurazioni e le decomposizioni, e come tale preserva dalle emorragie secondarie, dalla sepsi generale, dai flemmoni del collo e dalle polmoniti *ab ingestis*. Verneuille è stato forse l'ultimo autorevole sostenitore dell' operazione non completata da suture, pratiea ehe i moderni chirurgi

si guardano bene dal seguire.

Un ultimo preeetto importante è quello di *fissare il moncone* linguale, per mezzo di lunga e robusta ansa di filo, ad un dente o al mascellare inferiore, affinchè il moncone non si riversi sull'epiglottide e ne impedisca la delicatissima e vitale funzione.

L'avere tralasciato questa importante particolarità tecnica è stato causa di soffocazione per la quale s'è dovuto ricorrere d'urgenza alla tracheotomia. Naturalmente nei casi operati colla preventiva tracheotomia questo particolare tecnico può essere trascurato.

Quanto alla *pulizia del cavo orale,* dalla quale dipendono l'andamento buono o cattivo della ferita e le gravi complicazioni settiche, si provvede in maniera diversa a seconda del metodo operativo adoperato. Nelle operazioni fatte per la via orale l'antisepsi si ottiene colle frequenti irrigazioni di soluzioni antisettiche deboli ed inoffensive, praticate tenendo l'infermo a testa bassa; col far restare l'operato semiseduto sul letto; col raccomandargli di respirare dal naso (Barcker); col verniciargli la superficie cruenta con balsami antisettici (Whitehead); coll'alimentarlo esclusivamente colla sonda; col ricambiare spesso le pezze di velo applicate nel cavo come tamponi, ecc., ecc. Relativamente alla nutrizione colla sonda Tillaux consiglia di applicarla a permanenza solo nel caso che la introduzione rechi molti fastidi: questa regola non vale per i casi con tracheotomia e tamponamento del dietrobocca, nei quali necessariamente deve non esser rimossa. Praticando l'operazione da una delle vie artificiali è anche molto utile applicare drenaggi nella parte più declive della ferita. Le migliori condizioni però in rapporto all'asepsi si hanuo coi metodi che permettono di trattare la ferita del cavo orale come un' altra qualunque esterna del corpo, coll' esonerare temporaneamente la bocca dalle sue funzioni, sostituite dalla cannula tracheale e dalla sonda gastrica, e coll' impedire affatto, mediante tamponi faringei, la sua comunicazione coll'esofago e la trachea; allora solo si può procedere senza pericoli ad irrigazioni energiche del cavo orale, si può tenere la ferita in piano e medicarla colle comuni polveri antisettiche.

Alla fine dell' operazione bisogna sorvegliare attentamente l'infermo che corre serio *pericolo di shock:* a Trélat ne morì uno

mentre lo trasportavano a letto, uno nella giornata, uno al secondo ed un altro al terzo giorno. Nella mia statistica esistono un caso di morte per shock dopo tre ore (Frusci), tre casi di morte per paralisi cardiaca tra quarta e dodicesima giornata (Durante due, Romano uno), ed altri tre morti tra quarta e quattordicesima giornata, probabilmente per la medesima ragione, giacchè il reperto necroscopico fu negativo (Durante).

Molto istruttivo e disgraziato è stato il caso di quell'infermo operato da me e di cui sopra feci parola: dopo subìta senza narcosi quella grande devastazione, fu mandato a letto in eccellenti condizioni, forse perchè le perdite di sangue erano state minime. Fu raccomandato all'infermiere che lo sorvegliasse attentamente e pregai gli assistenti di vederlo spesso. Dopo circa un'ora lo rividi: continuava a star bene, accennava a voler parlare ed il polso era così robusto che non furono credute necessarie iniezioni eccitanti. Uscii tranquillo dall'ospedale e vi ritornai dopo due ore. Ebbi sulla porta la notizia che l'operato era morto, ma mi sembrò uno scherzo. Era invece purtroppo vero: quel disgraziato dopo un pezzo ch'io m'ero allontanato si volle alzare per defecare e, facendo violenza all'infermiere, scese dal letto; dopo d'aver defecato rimontò senza aiuto sul letto, sul quale cadde e morì all'istante. Nulla valse a richiamarlo in vita. L'autopsia, eseguita in mia presenza dai colleghi Parrozzani e Bracchi, mostrò che le allacciature tenevano bene, che non c'era sangue nè sulla ferita nè nei bronchi, che il polmone destro era enfisematoso ed il sinistro in buona parte atelettasico, che il cuore era molto grosso e presentava sull'epicardio varie placche gelatinoso-tendinee; che le coronarie erano fortemente infiltrate di sali calcarei, e che c'era ipertrofia e dilatazione del ventricolo sinistro: i tendini dei muscoli papillari della tricuspide erano come cartilaginei, tanto che rimanevano dritti come spine di pesci. Insufficienza grave della valvola aortica: aorta dilatata una volta e mezzo delle dimensioni normali, specie nell'arco, e presa da profonda arteriosclerosi con vaste placche calcaree e d'aspetto cartilagineo.

Non essendo successe emorragie e non esistendo lo shock dopo l'operazione ci credemmo autorizzati ad attribuire la causa della morte a paralisi di cuore, avvenuta per lo sforzo di

rimontare sul letto.

Se l' infermo sopravvive, dopo un tempo più o meno lungo in generale si manifesta in lui la *recidiva* o in sito o nelle ghiandole. Finchè c' è speranza di salvezza e tessuti asportabili da aggredire bisogna addossarsi l' ingrato còmpito di rioperare presto e largamente, tanto più che il tumore progredisce tappa per tappa e non si generalizza quasi mai. Il prof. Durante è riuscito a tenere per molti anni in vita un uomo affetto da cancro dalla bocca, diffusosi in seguito anche alla lingua, operandolo e rioperandolo parecchie volte.

Mi sono riservato di trattare infine di un'ultima particolarità della tecnica, perchè mi sembra che non sia stata sinora presa in sufficiente considerazione in rapporto alla sua importanza.

Forgue e Reclus muovono al metodo sottomascellare l'appunto di residuare una *fistola* inguaribile prodotta dal taglio parabolico inscritto nell'arco della mandibola, il qual taglio comprende il pellicciaio che accartoccia il lembo superiore, specie nella linea mediana, e ne impedisce il coalito coll'inferiore.

Narrano, a conferma, d'un operato di Dubrueil in cui si ebbe appunto questa fistola. Per evitare l' inconveniente propongono di servirsi di due incisioni sottomascellari, partenti dagli angoli della mascella, seguenti il bordo osseo ad un dito trasverso, ma rispettanti sulla linea mediana un ponte di 3-4 cent. Lasciato questo ponte sottomentoniero e spaccando, ove occorra, la gota, aggrediscono la lingua dalla bocca, la staccano alla base ed infine la liberano dagli attacchi anteriori, tagliandoli a ridosso della concavità della mandibola.

Tagliano così la mucosa, le inserzioni del miloioideo, del genioioideo, del genioglosso. Tutto allora è liberato e non resta che estrarre la lingua o per la via orale o per la breccia sottomascellare.

A me sembra che se gli autori suddetti hanno il merito d'avere additato e posto un problema, non sono però stati felici nel proporne la soluzione. Il processo a doppia incisione, residuante un ponte mediano, da loro proposto, mentre ha tutta la gravezza degli interventi sottomascellari, non ne ha il pregio principale, l'ampiezza e chiarezza del campo operatorio, tanto

che gli autori sono costretti ad aggredire la lingua dalla bocca e perfino a tagliare la gota; senza poi dire che così non si può fare in coloro che mostrano infiltrazione profonda della parte anteriore del pavimento boccale.

Ho studiato anch'io questa questione e credo ch'essa possa avere una soluzione più semplice e punto derogante ai pregi del metodo sottomascellare.

Sulla linea mediana del collo, oltre agli integumenti comuni ed al pellicciaio, esistono due categorie di muscoli: quelli superficiali, che appartengono al pavimento orale e che vanno dall'osso ioide alla mandibola (ventre anteriore del digastrico, miloioideo, genioioideo); ed i profondi, quelli propri della lingua e che dallo ioide e dalla mandibola vanno ad essa (ioglosso e genioglosso).

Questi due ultimi muscoli, facendo parte integrale della lingna, nelle amputazioni totali vanno asportati; e sarebbe pericoloso lasciarli per la frequenza con cui l'epitelioma si diffonde tra i loro interstizi. Non è lo stesso però per i tre muscoli superficiali o del pavimento orale e per il pellicciaio, i quali non sono invasi se non quando il tumore è di già inoperabile. Nei casi operabili dunque, o per lo meno nella maggior parte di essi, io credo che i detti muscoli si possano e si debbano accuratamente dissecare e risparmiare per farsene un piano solido, senza però che ciò nuoccia alla comodità delle parti più importanti dell'operazione e che sono le enucleazioni ghiandolari, le allacciature preventive, e l'amputazione della lingua.

Dopo opportune prove sul cadavere m'è riuscito di trovare un processo il quale, pur rispondendo a tutte le esigenze dell'operazione, mi sembra che possa evitare il pericolo della fistola. Ed ecco in che cosa consiste: Conduco una incisione trasversale parabolica un centimetro in sotto della base del mascellare, parallela a questa ed estesa dall'uno all'altro bordo anteriore dei muscoli sterno-mastoidei. Alle due estremità del taglio precedente pratico due altre incisioni cutanee lungo i bordi anteriori dei detti muscoli sterno-mastoidei. Risulta così un insieme di tre tagli aventi la figura della lettera H. S'intende che le due incisioni laterali si faranno più o meno lunghe a seconda della quantità, altezza e profondità dei gangli

da enucleare.

Dissecato il grande lembo quadrangolare a base inferiore, costituito dalla pelle, dal pelliceiaio e dalle aponevrosi superficiali, e ribattutolo in basso, si domina tutto il collo; regioni carotidee, sottomascellari, sopraioidea e tutti i rami dell'arteria carotide esterna. Si enucleano ora le ghiandole e quindi si passa alla dissezione del piano muscolare. Si stacca la puleggia di riflessione del digastrico, s' incidono trasversalmente a mezzo centimetro dallo ioide il miloioideo ed il sottostante genio-ioideo e questo lembo muscolare, fatto di tre piani incompleti, si disseca sino alla mandibola, si ribatte in alto e vi si ferma con un'ansa di filo, che ne lega provvisoriamente il bordo inferiore ad un dente, perchè non impacci le manovre successive. Dopo ciò si tagliano le fibre dell' ioglosso e si scoprono e legano le arterie linguali sottostanti. Nel resto l'operazione si fa al solito. Espletata l'amputazione della lingua e completata l'emostasi si abbassa il lembo muscolare e se ne sutura il bordo inferiore ai framnenti degli stessi muscoli rimasti attaccati all'osso ioide, si alza il lembo maggiore cutaneo-muscolo-aponevrotico e si fissa colle suture superficiali, lasciando due dranaggi laterali nelle parti più declivi, e pescanti nella cavità orale.

Questo processo, che non ho ancor potuto praticare sul vivo, credo che possa risolvere bene la questione additata da Forgue e Reclus, rendendo, col suo doppio piano e colla mancanza di parallelismo tra la sutura profonda e la superficiale, impossibile la formazione della fistola, mentre d'altra parte dà breccia amplissima, dalla quale si può perfettamente dominare tutto il campo operatorio ed ha il pregio di risparmiare e reintegrare i muscoli sopraioidei, la cui funzione è tanta parte della masticazione e della deglutizione.

X - *Adenoma.*

Nella letteratura si conoscono pochi casi di tumori della lingua descritti come adenomi. Quattro furono riuniti da Butlin: di essi uno fu visto in un neonato, che morì 16 ore dopo la nascita, soffocato dalle pressione del tumore sul laringe; uno in ragazza sedicenne; due in adulti di età media. Nel caso di

Hicmann si trattava d'un tumore cistico polipiforme che causò la morte per soffocazione subito dopo la nascita: Morestin però si domanda se questo tumore, che Hickmann qualificò per adenoma, non fosse stato per caso un teratoma. Nel caso di Parker il tumore fu trovato in una giovanetta di 16 anni; ma anche sulla natura di questo neoplasma furono elevati dubbi da Rosenberg, il quale sospettò che si fosse trattato pure qui di dermoide tiroideo. Il Remedi descrive un caso di adenoma linguale a struttura acinosa, analoga a quella della ghiandola sottomascellare. W. Mueller dice che la base della lingua, ricca di conglomerati di ghiandole, è predisposta a questa specie di neoplasmi e che infatti ne sono stati trovati buon numero, quantunque non tanti, quanti se ne potrebbero attendere *a priori* dalla normale struttura della regione. Io non sono però riuscito di questo *buon numero* a trovarne più di quelli sopra citati, sulla natura di due dei quali furono, come dicemmo, elevati dubbi. Però se si deve convenire che l'adenoma è tra le più rare neoformazioni della lingua, tuttavia la sua esistenza non può essere revocata in dubbio dopo casi ben costatati e studiati. Non è quindi lodevole seguire la corrente della maggioranza dei trattati, i quali non ne parlano punto: e se allo stato non si può tentare di ricostruire la fisionomia del tumore, in attesa di nuove osservazioni ci contenteremo di riassumere i pochi fatti studiati.

L'adenoma pare che anche nella lingua, come altrove, prediliga i giovani, e che sia più frequente alla base.

Le ghiandole da cui questo neoplasma si sviluppa sono quelle a grappolo, di cui è tanto ricca la mucosa linguale. Esse, com'è noto, sono in gran maggioranza mucose, mentre nelle vicinanze delle papille circumvallate e della papilla foliata esistono anche quelle altre simili, ma che, per essere tappezzate da epitelio più granuloso ed opaco, sono paragonabili a quelle numerosissime della membrana pituitaria, da Heidenhain chiamate ghiandole sierose. E negli adenomi studiati è stata notata una struttura istologica che richiama appunto quella della ghiandola a grappolo: numerose neoformazioni di follicoli ghiandolari di varia grandezza, bislunghi o rotondeggianti, rivestiti da epitelio cubico più o meno alto, forniti di dôtti escretori appena abbozzati e per lo più senza lume mediano, ed alimentati da rete sanguigna di-

sposta come la normale.

Queste neoplasie crescono piuttosto rapidamente, e, sia per il volume che raggiungono, che, e più ancora, per la sede, possono produrre seri disturbi di deglutizione e di fonazione, ed anche veri accessi di soffocazione: nel caso di Parker il tumore stava alla base ed era grosso come mezza noce: in quello di Hickmann era alla radice della lingua, proprio a contatto coll'epiglottide, ed aveva il diametro di mezzo pollice. Incapsulati sempre, sono lascamente impianti sotto la mucosa, la quale si lascia spostare sul tumore, come questo si sposta sui tessuti sottostanti. Il suo colore è chiaro e non differisce quasi punto da quello del resto della mucosa.

La sua forma è rotondeggiante o emisferica, più o meno sporgente sul livello dei tessuti circostanti. La superficie ne è irregolare, bozzoluta e talora sormontata da papille ipertrofiche ben distinte sulla mucosa stirata. Questa però fu da Hickmann trovata in buone condizioni e conservante normali le papille e le ghiandole follicolari.

La consistenza è molle elastica, e quando, come nel caso di Hickmann, il tumore s'approfonda molto nel parenchima linguale, è appunto la consistenza molle che permette di distinguerlo dai tessuti sani circostanti più duri.

Questo tumore, che anatomicamente bisogna ben guardarsi dal confondere con quei linfomi, che sono impropriamente chiamati linfadenomi, clinicamente si distingue dalla ipertrofia della tonsilla linguale perchè in questa c'è colorazione rossa irritativa, diffusa alle parti vicine, e tumefazione piatta senza limiti netti; si distingue dal fibroma per la forma, per la superficie bozzoluta e per l'accrescimento più rapido; dal lipoma lo distinguono il colore e l'evoluzione.

Il pronostico è relativamente benigno, quantunque lo sviluppo rapido e la predilezione per la base della lingua siano delle condizioni sfavorevoli.

Da ciò l'indicazione di asportare precocemente il tumore, il quale, per la sua posizione sottomucosa e per la marcata delimitazione, si lascia enucleare facilmente mediante incisione longitudinale che in seguito vien suturata.

Dott. G. PARLAVECCHIO. — Le affezioni linguali non neoplastiche equivocabili coi tumori.

APPENDICE

M'è sembrato non privo d'interesse studiare dal punto di vista diagnostico quel gruppo di affezioni non neoplastiche, che talora nella lingua assumono delle parvenze cliniche tali, da poter essere facilmente confuse coi tumori veri.

Di queste affezioni alcune sono relativamente frequenti, altre rare, e talune infine non rappresentano che delle osservazioni isolate, vere curiosità scientifiche, ma che pure bisogna tenere presenti, magari come lontane possibilità, in certi casi di diagnosi oscura. E volendo studiare queste affezioni più dal punto di vista diagnostico, che da quello patologico, avrei desiderato di prendere a base di classificazione lo stato della mucosa che le ricopre, dividendole in *pseudoneoplasmi* e *ulceri*. Però siccome quasi sempre queste non sono che l'ultima fase evolutiva di quelli, ho dovuto rinunziare alla suddetta classificazione per non privare la trattazione del suo nesso più logico e per non cadere in inutili ripetizioni.

E così, pur insistendo nelle singole affezioni sulle differenze tra lo stadio pseudoneoplastico e l'ulcerativo, adotterò per criterio classificativo lo stato fisico del contenuto dei tumori falsi trattando in principio quelli a *contenuto liquido* ed in seguito quelli a *contenuto solido*.

I. — *Cisti.*

Discorde è l'opinione dei patologi sulla frequenza delle cisti della lingua, complessivamente considerate: mentre i più (Morestin, Butlin, Köhler, ecc.) le ritengono una rarità, altri invece non solo non le credono rare, ma le dicono perfino frequenti. Koenig, ad. es., a proposito delle cisti mucose, parla di massima frequenza, e Willy Mueller, avendo in pochi anni avuto occasione di osservarne parecchie nell'ambulatorio del dott. Seifert, si

crede autorizzato a non giudicarle rare, tanto più che, a suo modo di vedere, l'apparente rarità loro dipende dal fatto che dànno pochi disturbi e perciò gli infermi quasi mai si presentano all'osservazione dei sanitari. Tutto ciò sarà vero, e non è men vero che la maggior parte forse delle osservazioni non saranno state pubblicate : ma da ciò a parlare di vera frequenza ci corre. Ci sono chirurgi che in tante centinaia d' infermi che esaminano non ne hanno mai viste, ed io sono uno di quelli. In conclusione dunque si può dire che se le cisti della lingua non sono rarissime, rare però certamente le sono. Nella statistica da me raccolta ne figurano due soli casi, uno del Parona e l'altro dal Boari.

Ma la loro scarsezza non è la sola difficoltà che s' incontra nel loro studio, nell' intraprendere il quale si urta subito in una altra, ben più seria, riguardante la maniera di classificarle.

Prima che l'embriologia avesse rischiarata la natura di quelle formazioni che ripetono la loro origine da inclusioni embrionali, erano inevitabili le confusioni fatte dagli antichi patologi su questo argomento : e possiamo dire che solo da poco tempo, mercè i lumi dell'embriologia e della istologia patologica, siamo in grado di stabilire una classificazione esatta e rigorosa.

Eppure quali discordanze anche oggi sul modo di classificarle ! Rosenberg le divide così :

Dermoidi	Cisti dermoidi. Tumori dermoidi. Tumori tiroidei.
Cisti	Da ritenzione della glandola. » del condotto escretore. Da avanzi branchiali.

Questa strana classificazione ha avuto una certa fortuna tra gli altri l'ha seguita W. Mueller.

Morestin adotta un criterio classificativo più semplice, dividendo le cisti della lingua in : 1º Parassitarie, 2º Salivari, 3º Linfatiche o sierose, 4º Dermoidi, 5º Del tratto tireoglosso.

Durante è quello che ci dà una classificazione veramente esatta e scientifica : egli facendo una sola categoria delle cisti

dermoidi e mucoidi, entrambe le quali provengono da inclusioni embrionali, e trascurando le linfatiche o sierose, che non rappresentano una entità patologica a sè, le divide in:

1° Cisti da inclusioni embrionali;

2° Cisti da ritenzione di secreto, ossia da obliterazione degli sbocchi glandolari;

3° Cisti parassitarie.

Essendoci altrove occupati della prima di queste categorie, qui non ci resta che trattare delle due ultime, trascurando, sull'esempio del Durante, le cosidette cisti sierose.

E che le poche cisti descritte come tali non meritino di far categoria a sè, si può dedurre dagli studi esistenti in proposito, dai quali non solo non emerge ch'esse rappresentino una entità anatomo-patologica e clinica decisa, ma anzi sorge legittimo il sospetto che si tratti di forme patologiche erroneamente interpretate.

Le cisti in parola sono state chiamate *sierose*, *linfatiche* e *sanguigne*: su di esse si hanno le comunicazioni di Bryant, di Bruce Clarke, di E. Albert e di Dollinger.

Da queste risulta che tali cisti sono state trovate nella lingua di individui affetti da macroglossia semplice o da macroglossia complicata a cisti cervicali, o a linfangioma del collo e del pavimento orale, e che di queste affezioni le cisti linguali sembravano un prolungamento.

Anatomicamente queste formazioni cistiche hanno presentato tali caratteri da doversi considerare come formazioni angiomatose, sanguigne o linfatiche, con o senza complicazione di emorragia.

Ora se noi consideriamo da una parte l'analogia di struttura e la coincidenza di queste cisti colla macroglossia e cogli angiomi linfatici e sanguigni; e dall'altra parte il fatto che tanto nella macroglossia quanto negli angiomi della lingua sono state ripetutamente notate e descritte di simili formazioni cistiche, le quali in fondo non sono che una parte del tumore segregata dal resto, appare evidente la ragione per cui giustamente il Durante le radiò dalla classificazione, non considerandole come specie anatomo-clinica a sè. Egli infatti non nega la esistenza delle cisti in parola, ma non le comprende nella classificazione perchè sono « etiologicamente oscure e probabilmente derivanti

« da sviluppo anormale di vasi o da piccoli angiomi linfatici e « sanguigni ».

Le formazioni cistiche delle papille fungiformi descritte da Dollinger debbono considerarsi anch'esse come prodotti analoghi.

Köhler affacciò il sospetto che talora, come molto probabilmente nel caso del Bryant, abbia potuto trattarsi di cisti da ritenzione di secreto, complicate ad emorragia più o meno piccola ed antica. Non avendo alcun mezzo per controllare l'esattezza di questa ipotesi, ne lasciamo intera la responsabilità a chi l'ha affacciata.

Dicevamo che queste pretese cisti sierose sono rarissime: a scopo di completezza possiamo aggiungere che ne sono state viste in punti diversi della lingua, e più specialmente alla sua faccia inferiore ed alla base.

Scartata quindi come inesistente la categoria delle cisti sierose, o linfatiche, o sanguigne, tratteremo brevemente di quelle da ritenzione e delle parassitarie.

A) *Cisti parassitarie.*

Le cisti parassitarie della lingua sono rappresentate da quelle di cistecerco e da quelle d'echinococco.

Il *cisticercò* (tenia solium) è stato scoperto per la prima volta nella lingua da Roser (1861) e poi da Billroth.

Schillitoe nel 1863 descrisse un caso di cisticerco multiplo della lingua. Nel 1877 Hofmokl lo trovò nella lingua d'un individuo, nel quale il parassita era disseminato in tutto il corpo. Koenig trovò ripetutamente nei muscoli della lingua questo parassita cestode, tanto che lo dice un fatto frequente.

Le cisti in parola d' ordinario stanno nei muscoli della lingua, più o meno profondamente, e non raggiungono mai grossezze considerevoli, trovandosi per lo più del volume d'un pisello, od al massimo d'una nocciola.

La loro consistenza è dura: non fluttuano quasi mai ed i disturbi soggettivi e funzionali che arrecano son minimi o nulli. Praticando la puntura esplorativa (che Koenig crede necessaria alla diagnosi) si ricava un liquido sieroso chiaro: se si spacca la cisti vien fuori il parassita.

L'*echinococco* della lingua è anch'esso raro, e nella let–

teratura non se ne trovano registrati che pochi casi (B. Brodie, D. Mollière, ecc.). E se da un lato Lannelongue si chiede se non siano passati dei casi inosservati, dall'altro Kœnig dice che di affezione frequente non si può trattare, perchè nel Mecklemburg, ricco d'echinococchi, egli in una lunga serie di anni non ne trovò mai nella lingua. Qualcuno affacciò l'idea che il verme potesse penetrare direttamente nella lingua per una accidentale scontinuità della mucosa.

Ma la cosa non è dimostrata e sembra molto più verosimile ammettere che vi arrivi per la stessa via per cui giunge agli altri organi.

Anche questo parassita cestode s'annida a preferenza fra i muscoli, dove cresce silenziosamente e lentamente senza dare disturbi soggettivi e funzionali notevoli, sino a che non raggiunga volume considerevole.

La cisti suole essere unica ad estrinsecarsi verso la faccia dorsale. La sua forma è rotondeggiante, sferoidale e può raggiungere un volume notevole.

La sua consistenza è per lo più duro-elastica, rarissimamente lasciando percepire la fluttuazione.

La sua natura può essere sospettata per l'unicità, la rotondità ed il volume considerevole, ma spesso si deve ricorrere alla puntura esploratrice per distinguerla dal lipoma e dall'ascesso freddo.

L'infiammazione della cisti è possibile: se segue suppurazione può credersi all'esistenza d'un ascesso acuto, sino a che l'eliminazione delle membrane non chiarisca la diagnosi.

B. — *Cisti da ritenzione di secreto (mucose o salivari).*

Come a suo luogo notammo, le ghiandole salivari nella lingua si trovano sui margini, sulla faccia inferiore della punta (ghiandola di Blandin) ed alla base, presso il solco glosso-tonsillare: quivi ne esistono alcune a grappolo, che si approfondano nella sottomucosa e persino nella massa muscolare.

Le cisti mucose della lingua, come le congeneri d'altri siti, ripetono la loro origine dalla obliterazione del condotto escretore della ghiandola e dal conseguente accumulo di secreto ritenuto. L'orifizio del dòtto può obliterarsi o per difettosa costituzione,

o per compressione esercitata da malattie dei tessuti vicini, o per accumulo di secreto in forma di concrementi, o per accidentale ostruzione alla superficie mucosa.

Queste cisti perciò sono relativamente frequenti nei catarri cronici interstiziali del cavo orale e faringeo e nelle flogosi ipertrofiche della tonsilla linguale. Una cisti descritta da Kueda stava nell'amigdala linguale, e, dei 9 casi pubblicati nel giornale della Clinica di Seifert di Würzburg, in uno c'era faringite cronica, in uno rinite e faringite antiche, in uno faringite secca, in uno tubercolosi laringea, in uno un papilloma del palato molle, ed in un altro faringite cronica granulosa.

Rosemberg volle distinguere le cisti che si formano nella ghiandola, da quelle che si formano nel solo dòtto escretore, prendendo l'analogia da ciò che accade nelle ghiandole salivari maggiori: ma si capisce subito che se non si può negare la possibilità della cosa, essa d'altronde non può essere ammessa come fatto dimostrato esistente.

Butlin pretese che l'obliterazione del dòtto non fosse sufficiente da sola a produrre la cisti, senza la coesistenza d'ipersecrezione da parte dell'epitelio ghiandolare: disse perfino d'avere in alcune cisti trovati pervi i condotti escretori. Ma anche di questa sottigliezza teorica non si può tenere che il conto della precedente.

Le cisti salivari sono le meno infrequenti di tutte quelle della lingua. Sono state viste più spesso alla punta, ma se ne trovano pure alla base: dei 9 casi di Seifert, 4 stavano in mezzo alla base, 3 nella metà destra della base, uno sul legamento glosso-epiglottico, uno nella fossa glosso-epiglottica. Erano anche alla base le cisti descritte da Kueda e da Natier.

Sogliono prediligere agli adulti, ma non risparmiano alcuna età; infatti ne sono state viste in vecchi come in bambini ed in neonati. P. Dubois ne vide una congenita in un neonato, tanto voluminosa da disturbar allattamento e respirazione e da minacciare di ucciderlo se non fosse stata prontamente vuotata. Hadden trovò una cisti mucosa a contenuto gelatinoso in un bambino di 4 mesi, avente pure spina bifida; la cisti stava nella linea mediana subito dietro le papille circumvallate. C. Albert e gli Autori del *Compendium* registrano pure casi occorsi in bambini. A. Broca e Lannelongue ne videro una dell'apparenza di

una ranula in un bambino di qualche settimana: essa stava su uno dei margini della lingua, in avanti del pilastro anteriore e si approfondiva nelle fibre muscolari. Lo stesso A. Broca ne vide una in un ragazzo decenne. Siegel ne trovò una grossa come un'avellana alla sezione d'un bambino morto di difterite.

Sono più frequenti negli uomini, ma ne sono state viste nelle donne: uno dei 9 casi di Seifert era donna di 52 anni.

Ordinariamente sono uniche, ma possono essere multiple: Albert trovò in una sessantenne un tumore rotondo, grosso come un cece, fluttuante, circondato da parecchie cisti. Ciò che complicava di più questo caso era che innanzi alla base di questa cisti c'era un angioma cavernoso grosso come un seme di lino: tre di queste cisti si erano formate nello stesso giorno. Anche in due casi del Seifert c'erano cisti doppie.

Anatomicamente risultano d'una parete cistica sottile, rivestita d'epitelio cubico, più o meno schiacciato, e d'un contenuto liquido, d'aspetto sieroso o siero-mucoso, ialino, translucido, più o meno denso, o addirittura vischioso e filante.

In un caso descritto da Gruber la cisti aveva un sacco sottile ma assai consistente; la membrana sembrava sierosa da ricordare quella d'un igroma sinoviale articolare. Però al microscopio si trovò composta di tessuto connettivo e ricoperta d'epitelio, parte rotondo e parte fusato. Il contenuto era degenerato e somigliava a quello degli ateromi. La cisti aveva un corto peduncolo connettivale, che Gruber interpretò pel condotto escretore obliterato della ghiandola. La superficie del tumore non era rotondeggiante e la cavità costava di diverse concamerazioni tra loro comunicanti.

Schmaus crede che queste cisti sepimentate siano dovute all'accrescimento di parecchie cisti vicine.

Luscka ha visto la degenerazione colloidea delle cisti delle ghiandole mucose-acinose, ma la ritiene un fatto raro.

A. Boari mi comunicò il caso d'una cisti situata nel mezzo della lingua, grossa come una noce, a contenuto colloideo: incisa e svuotata, guarì.

Weber dice che sono state trovate, immediatamente al disotto della mucosa, delle cisti a contenuto gelatinoso, o liquido vischioso, e che probabilmente eran nate da trasformazione cistoide delle ghiandole mucose. Ammette anch'egli che possano

in alcuni casi dilatarsi insieme diversi follicoli vicini, ed anzi crede che così si debba interpretare il caso descritto da Schuh come cancro gelatinoso della lingua. Questo preteso tumore della grandezza d'un pollice, prominente poche linee, consisteva in vescichette sporgenti, semisferiche, strettamente stivate tra loro, della grandezza ciascuna d'una linea o più: esse erano a pareti molto sottili, facilmente lacerabili e ripiene di liquido limpido gelatinoso.

Nei loro segni obbiettivi le cisti mucose della lingua somigliano a quelle delle labbra e delle guance. Più frequenti alla punta (ove non vanno confuse colle ranule, che son cisti delle ghiandole del pavimento orale), esse sono emisferiche, quasi sempre uniche e unilaterali, traslucide, della grossezza d'un cece, sino a quella d'una nocciola o d'una mandorla. Albert dice di averne vista una della grandezza di un uovo di pollo, da lunghi anni occupante la parte anteriore della lingua. Ma questo volume si deve certamente ritenere come eccezionale per le cisti da ritenzione. Hanno colore rosso-giallognolo, e son ricoperte da mucosa distesa e solcata talora da una arborizzazione venosa.

La loro consistenza per lo più è duro-elastica e raramente fluttuano. Quasi sempre uniloculari ed a superficie regolare, sono eccezionalmente bitorzolute quando si tratta di gruppi di acini ghiandolari vicini divenuti simultaneamente cistici. I loro rapporti colla mucosa che li ricopre sono intimi, mentre invece si lasciano, sebbene poco, spostare sui tessuti sottostanti. Ciò non avviene in quelle cisti salivari della base che sono profondamente impiantate nella massa muscolare. Il maggior volume lo raggiungono le cisti della ghiandola di Blandin.

I sintomi soggettivi e funzionali sono nulli nelle cisti di piccolo volume, moderati in quelle a considerevole sviluppo, e consistenti nei soliti disturbi di fonazione e di masticazione. Notammo il caso eccezionale d'una cisti salivare che pel suo volume mise in pericolo la vita per impedimento alla respirazione.

Bisogna guardarsi però dall'addebitare alla cisti alcuni fenomeni che si riscontrano in individui, i quali, oltre ad esse, hanno altri disturbi flogistici: in uno dei casi di Seifert c'era solletico e senso di pressione al collo, dovuti ad ipertrofie follicolari concomitanti; in un altro caso c'era senso di secchezza

alla gola, dovuto alla faringite; in un terzo solletico, tosse e dispnea, dovute a laringite tubercolare.

L'accrescimento di queste formazioni è lentissimo e le complicazioni infiammatorie possibili, specie se le cisti ripetono la loro origine da occlusione del dòtto escretore prodotta da flogosi interstiziale della mucosa.

La diagnosi, facilissima quando sono superficiali, può divenire oscura e delicata quando sono sottomucose o profonde: allora per distinguerle dai fibromi e dai lipomi può essere necessaria la puntura esploratrice.

Però anche quando son superficiali possono essere equivocate: Tillaux diagnosticò per fibroma una cisti del margine sinistro, grossa come una piccola avellana.

Facile egualmente è la cura, la quale consiste nell'enucleazione, o, se questa per ragioni di posizione riesce difficile, nell'apertura, nella parziale escissione e nel raschiamento.

Certo oggi noi non ricorreremmo più al drenaggio creduto necessario da Butlin, alle cauterizzazioni chimiche raccomandate da Gleihmar, ed alle causticazioni elettriche preconizzate da Robertson, mezzi tutti superflui e pochissimo efficaci.

II. — *Ascessi cronici.*

Il primo a farne una descrizione chiara è stato nel 1846 il nostro Vanzetti, il quale illustrò un ascesso occulto orditosi nello spessore della lingua e da lui guarito con una incisione, che dette esito ad un cucchiarino di pus. Gli scrittori francesi dicono che Blandin ne abbia incisi parecchi ed uno il Brignon. Poi vennero le buone descrizioni di Fano e Gosselin, ed in seguito ne furono pubblicati una venticinquina di altri casi; per lo più visti allo stato di ascessi fistolosi. Io ne ho aperto recentemente uno: si trattava di un ingegnere di circa 50 anni, il quale due anni fa soffrì di glossite acuta che risolvette con cure mediche. Quest'anno si doleva da tempo di fastidii soggettivi e d'impaccio al parlare: trovai un ascesso grosso come una avellana, nella metà sinistra della lingua, profondo, ma che s'era fatto strada fin sotto la mucosa. Lo aprii e raschiai, ma non potei, per il luogo dove mi trovavo, raccogliere il pus per esaminarlo. Guarì completamente.

D. Giordano ne descrisse tre casi da lui visti e di uno dei quali ci occuperemo in altro capitolo. Parlando dei due ultimi dice: « trattavasi di uomini che settimane prima avevano avvertito di essersi punti la lingua con aculei di crostacei. Lentamente si venne in ciascuno dei due casi sviluppando nello spessore dell'organo, coperto da mucosa normale, un tumoretto elastico, poco dolente alla compressione fra le dita. Immersovi la punta del bisturi, ne uscì poco pus cremoso e la raccolta non si riprodusse. » Gl'infermi gli erano stati inviati per sospetti di tumori maligni. Richiesto da me di ulteriori particolari, mi scrisse che « non sono rarissimi (a Venezia) i casi di ascessi subdoli, cronici della lingua, originati specialmente da punture di aculei di crostacei, mentre il guscio ne viene rotto coi denti. Questi ascessi son per lo più costituiti da pus cremoso, con stafilococchi, son dolenti spontaneamente ed alla pressione, elastici, ed è possibile talora vedere la piccola cicatrice corrispondente al punto d'innesto. »

Etiologia. — È stato preteso che tutti gli ascessi cronici della lingua fossero di natura tubercolare, quantunque solo pochi di quelli studiati abbiano mostrate le stimmate istologiche di quel processo infettivo. Io credo che sia un errore cadere in questa esagerazione, quando si conoscono casi svoltisi su individui sani e robusti, in seguito a traumatismi, e contenenti solo i comuni piogeni.

L'età in cui questi ascessi son più frequenti è quella tra i 30 e i 35 anni, ma le altre non ne sembrano immuni: delle persone colpite, gli uomini sono stati più numerosi che le donne. Alcuni di questi infermi erano tisici in grado avanzato, e qualcuno presentava anche altri fatti tubercolari nella bocca. Spesso queste raccolte purulenti ripetono la loro origine da fatti traumatici: punture di aculei di crostacei (D. Giordano), punture di setole, le quali possono anche restare conficcate nella lingua (Koenig), morsi (Herbel), punture di strumenti acuti (Reynier-Whitmann). Talora conseguono a glossiti acute più o meno lontane (caso mio). Quando si tratta di fatti tubercolari, essi possono essere, come dice Durante, primitivi o secondari: nel primo caso il bacillo può attecchire sopra una erosione preesistente della mucosa, o essere innestato da un dente aguzzo per carie, da una puntura di forchetta, di stecchino, ecc.; nel secondo caso si tratta

di metastasi di fatti tubercolari pregressi più gravi, localizzati nel polmone o nella laringe. In altri casi infine la cagione è rimasta oscura.

Anatomia patologica. — La sede preferita dagli ascessi cronici è il terzo medio della faccia dorsale della lingua, dove si possono trovare come sottomucosi o, più di rado, come intramuscolari. Bergmann ne ha visto uno alla base della lingua. Il focolaio in generale è unilaterale e suole essere prossimo ai margini. Quasi sempre è unico (casi di Brun, F. Gade, Schwartz, Giordano D., mio, ecc.), ma ne possono coesistere più (Barth), ed infine possono essere multipli, come se fossero ascessi miliarici localizzati nei follicoli, accosto a granulomi tubercolari sparsi. Per lo più però gli ascessi son meno piccoli e possono avere il volume di un nocciolo di ciliegia sino a quello di una prugna. Nell'infermo di Vanzetti la raccolta conteneva un cucchiarino di pus, ed in quello di Pèan invadeva mezza lingua.

Il contenuto è fatto da pus di densità variabile, da sieroso sino a cremoso; di colore grigio-sporco, giallognolo o verdastro; contenente i soliti globuli della marcia, (i quali, nei fatti tubercolari, coesistono con cellule epitelioidi modificate e cellule giganti) e dei microrganismi piogeni. La parete del cavo è irregolare, tomentosa, infiltrata di piccole cellule rotonde, fra le quali, nei fatti tubercolari, spiccano caratteristici mucchi di cellule epitelioidi, aventi o no al centro la cellula gigante, e qualche volta anche i bacilli di Koch (Auché, Carriére).

I tessuti circostanti alla zona d'infiltrazione, che delimita la raccolta, son sani, e sana pure resta per molto tempo la mucosa sovrastante: più tardi questa si assottiglia e diviene liscia perchè perde le papille (mentre invece qualche volta s'ipertrofizzano le papille vicine); poi gradatamente viene invasa da infiltrazione parvicellulare, per la quale desquama e si usura, dando esito al pus. In seguito all'apertura spontanea può avverarsi la guarigione, oppure può restare per un tempo variabile una ulcerazione o, se l'ascesso era profondo, una fistola.

Qualche osservatore ha notato coesistenza di adenopatie sottomascellari: nel mio caso mancavano.

Sintomi e corso. — Nasce silenzioso e, sino a che non ha raggiunto un certo volume, si sviluppa insidiosamente perchè non produce fastidi tali da richiamare l'attenzione dell'infer–

mo. Quando comincia tra i muscoli ed ha già raggiunto una tale grossezza da impacciare i movimenti della lingua e da rendere la favella meno chiara, si presenta come un nodulo solido, perchè la mucosa spesso impedisce di sentire la fluttuazione: giustamente osserva Tillaux che questi ascessi, a differenza di quelli di tutte le altre regioni, hanno una consistenza dura, che li fa scambiare coi tumori solidi.

Man mano che progredisce verso la superficie, si estrinseca sotto la mucosa, mostrandosi come un rilievo appiattito, emisferico, i cui contorni però non son precisi come nelle cisti della mucosa. La superficie ne è regolare, senza solchi, senza sporgenze, liscia, priva di papillè, di colorito più carico di quello della mucosa circostante, tendente al rosso o al cianotico.

La palpazione non riesce a far delimitare esattamente il tumore sui lati e nella profondità, ma lascia comprendere che esso è sferico e,. fino a certo punto anche, quanto s'infossi nei tessuti. La mucosa non scorre sulla raccolta, si sente come assottigliata e non sembra più calda di quella circostante. La consistenza per lo più è duro-elastica, ma talora, specie negli stadi avanzati ed a volume considerevole, è stata anche percepita con mediocre chiarezza la fluttuazione. La raccolta non è compressibile, nè subisce cambiamenti di forma in conseguenza dei movimenti dell'organo. I fenomeni soggettivi e funzionali sono mitissimi e gli ultimi proporzionati al volume. Le manovre palpatorie di rado suscitano dolore.

La fisionomia dell'infermo raramente assume l'aspetto di quella di persona che abbia il bolo in bocca, e lo stato generale non si altera perchè la produzione patologica non ostacola l'alimentazione.

Il decorso è lentissimo, a meno che non si produca una riacutizzazione che ne affretti il vuotamento. Se questo incidente o qualche altro traumatico non intervengono, la raccolta a lungo andare usura la mucosa e residua una ulcerazione larga od un tramite fistolare.

Il *pronostico* per tuttociò non è grave, a meno che non si tratti d'una localizzazione secondaria di tubercolosi interna avanzata, nel qual caso sarebbe un segno di cattivo augurio.

La *diagnosi* di questa affezione è spesso difficile e delicata. Weber e König menzionano casi scambiati per cancri e lo stesso

accadde a Wetzer, il quale solo durante l'atto operativo potè accorgersi dell'errore diagnostico. Chauffard pure fu indotto in errore per il fatto che il suo infermo era insieme tubercoloso e sifilitico. Dai tumori maligni è facile discernerlo per la evoluzione, l'età, il soggetto ed i disturbi. Dalla sifilide non ulcerata si distingue per l'anamnesi, perchè più frequentemente è unico e per la cura di prova.

Dai tumori benigni di rado si riesce a differenziarlo se non si ricorre alla puntura aspiratrice, quando l'anamnesi non registra traumi, e l'individuo non presenta in altri organi fatti tubercolari che possano illuminare il processo patologico come localizzazione secondaria.

Il *trattamento* consiste nell'apertura larga e nel raschiamento esatto della parete del cavo. Se nel decorso della guarigione si presentassero produzioni fungose rigogliose, bisogna distruggerle coi caustici (tintura di iodo) o meglio ancora col cucchiaio abradente.

III. — *Aneurismi e Varici.*

Gli *aneurismi* della lingua sono rarissimi ed i casi conosciuti tanto pochi da costituire una vera curiosità.

Ne sono stati descritti da Collomb, Bryant, Maisonneuve, Deguise, Fayrer, Squarci-Cerbone, Brown e Gay. — O. Weber ne fa appena un cenno e così quasi tutti i trattati.

Secondo Tizzoni gli aneurismi si trovano generalmente lunghesso il corso dell'arteria linguale, anzichè sull'ascendente faringea e sulle piccole anastomosi che provengono dalla facciale: di solito risiedono nelle diramazioni terminali dell'arteria linguale, o arterie ranine.

Parlando degli angiomi abbiamo detto che in quelli di essi in cui esiste la pulsazione e l'espansione c'è da sospettare mescolanza di elementi cirsoidei. Quanto alla natura degli aneurismi della lingua essi per la maggior parte sono stati *veri*, e due della varietà *cirsoide* (casi di Bryant e Fayrer): quello visto da Maisonneuve era *spurio* o *traumatico* Il loro volume ha variato da quello d'un cece a quello d'una avellana.

A seconda della maggiore o minore profondità in cui sta l'aneurisma ne è più o men facile il riconoscimento, in base ai

soliti segni caratteristici propri dell'affezione: pulsazione isocrona a quella della radiale, espansione, fremiti, rumori sentiti e palpati, ecc. Nell'aneurisma spurio, che consegue a lesione traumatica d'un'arteria, i battiti son meno distinti, ma è più distinto il fremito caratteristico. Nel caso di Collomb la diagnosi era facile perchè il tumore sporgeva sul dorso della lingua.

I fenomeni soggettivi e funzionali sono scarsissimi ed in ogni modo proporzionati al volume e direttamente dipendenti dalla ubicazione: il seminarista di Collomb aveva la favella notevolmente disturbata. La vicinanza del condotto uditivo interno può esser cagione di moleste sensazioni soggettive di rumori, specialmente nella notte. L'aneurisma può rompersi e dar luogo ad emorragia, come accadde nel caso curato da Gay. Può pure suppurare. Se non intervengono incidenti l'aneurisma cresce lentamente ma progressivamente.

La guarigione è stata ottenuta colla resezione della sacca aneurismatica tra due lacci, o colla allacciatura della linguale corrispondente. La compressione immediata o a distanza è difficile a poterla utilmente esercitare, e le punture elettriche sono un ripiego, cui non vale la pena di ricorrere, vista la facilità d'un intervento più radicale e più sicuro.

Di *ectasie varicose* alla lingua si trova fatta menzione, ma in maniera assai dubbia, da vari scrittori antichi: anche il Ruggieri parla di tumori varicosi e lo stesso O. Weber dice che « nella lingua sono stati visti pure tumori venosi e varicosi ». Il Ruggieri anzi parla anche di *ematomi*, ma non dice da che prodotti, se da traumi o da rotture di vasi sanguigni ectasici. Lennox Browne, al Congresso di Milano del 1880 ed in altri successivi comunicò i suoi studi e le sue vedute su questo argomento: affermò che le varici della lingua non son rare, che posson produrre una specie di disfagia (tenesmo esofageo) e diversi disturbi soggettivi, nonchè delle stomatorragie, che bisogna non confondere colle emottisi, come accadde in un infermo di Moure.

Studi ulteriori tendono a dimostrare che le dette varici non solo non sono rare, ma perfino sono frequentissime: lo stesso Browne le trovò in ben 438 su 1547 individui studiati, e Manon dice che in media si riscontrano nel 15 °/₀ dei vecchi.

Quanto alle cagioni, le dette varici, oltrechè dalla vecchiaia, sarebbero pure prodotte da malattie cardiache, polmonali e cere-

brali, ed accompagnerebbero anche affezioni orali e faringee. Secondo alcuni si troverebbero spesso negli oratori e negli strilloni. Diekson e Greenwood, basandosi sul fatto che le vene linguali sboccano, come le cerebrali, nelle giugulari, pretesero persino che lo stato di replezione delle vene della lingua fosse lo specchio di quello delle cerebrali.

Contro siffatte esagerazioni si levò il Tilley, dimostrando che erano state scambiate le cause cogli effetti, e che nel maggior numero dei casi si trattava di ectasie così innocue, da non meritare nè il nome di varici, nè tutta la importanza che ad esse si volle attribuire.

Quando realmente esistono delle varici, o alla base della lingua o nella faccia inferiore presso al frenulo, si riconoscono come striscie serpiginose, il cui colore bluastro trasparisce dalla mucosa che le ricopre: non assumono mai volume notevole, di rado danno emorragie piccolissime, in forma di striature dello sputo, e solo eccezionalmente delle considerevoli stomatorragie.

Esercitandovi sopra pressione col dito si svuotano completamente, per inturgidirsi di nuovo appena si toglie la compressione. Non sono mai state osservate in esse formazioni di fleboliti.

Da sole non danno fenomeni soggettivi e funzionali importanti, trattandosi di tumefazioni piccole, compressibilissime: se accompagnano faringiti o amigdalo-glossiti allora prevalgono i fatti irritativi di queste ultime affezioni.

Il trattamento medico colle soluzioni astringenti e le pennellature risolventi basta per lo più allo scopo, consigliando nello stesso tempo gl'infermi di astenersi dai cibi irritanti ed aspri e dagli esercizi smodati della voce.

Nei casi ribelli e fastidiosi per la frequenza delle emorragie si può ricorrere al trattamento galvanocaustico, praticato in maniera analoga che negli angiomi.

IV. — *Glossiti croniche semplici, ipertrofiche ed ulcerative.*

Io credo che per procedere con ordine nello studio delle flogosi croniche non specifiche della lingua bisogni cominciare da una esatta classificazione, la quale metta in evidenza le affinità ed insieme stabilisca i limiti tra le varie forme sotto cui si possono presentare.

A tal uopo mi sembra opportuno dividerle in *superficiali* ed in *profonde* e suddividere ciascuna di queste due categorie nelle forme *diffuse* e nelle *circoscritte*.

Non tutte le glossiti hanno interesse chirurgico, ed al nostro scopo importa solo prendere in esame quelle che possono esser confuse con neoplasmi veri, le *ipertrofiche* cioè e le *ulcerative*.

Perciò ci limiteremo a studiare le seguenti sole specie:

Superficiali o corticali	diffuse . . .	A)	– Leucoplachia
» »	limitate . .	B)	– Amigdaloglossite
» »	» . .	C)	– Glossite dentaria
Profonde o parenchimali	diffuse. .	D)	– Macroglossite
» »	limitate .	E)	– Glossite nodulare.

A — *Leucoplachia.*

A proposito degli epiteliomi dicemmo com'essi possano svolgersi da placche leucoplasiche e come ci siano anzi dei patologi che pretendono essere la detta trasformazione necessaria e fatale.

Questa affezione fu per la prima volta, verso il 1830, studiata e descritta come *ittiosi* e ricevette più tardi da Bazin il nome di *psoriasi linguale*: il colore delle sue placche le meritò in seguito la denominazione di *leucoplachia*. Frequentissima nella sifilide, fu da alcuni creduta costantemente di natura sifilitica: ma osservazioni più accurate mostrarono che si può trovare al di fuori di quella infezione e che può anche esser prodotta da irritazioni da tabacco, da alcoolici ed anche meccaniche. Gli uomini, e tra essi quelli affetti da discrasia urica, sono di gran lunga più esposti che le donne a questa infermità.

La placca leucoplasica si mostra come una rilevatezza pianeggiante, di forma irregolare, di colorito bianco-perlaceo, a superficie secca, scabra, cheratinizzata, piana o avvallata, e talora come zegrinata, oppure intersecata da fessure ragadiformi. Sulla placca le papille sono sparite e talora si notano formazioni di croste, alla cui rimozione tien dietro ulcerazione superficiale.

Le placche, raramente uniche, per lo più son multiple, confluenti, invadono gran parte della superficie linguale e si possono pure estendere alla mucosa del resto della bocca. Gl'istmi

di mucosa rimasta sana tra le varie placche mostrano scarsa o punta reazione flogistica. A processo molto diffuso la lingua sembra come intonacata da vernice madreperlacea e cosparsa qua e là da fenditure di varia profondità ed estensione. Alla palpazione la placca si mostra dura, scabra, ma non molto spessa.

Anatomicamente il processo consiste in una infiltrazione parvicellulare della mucosa, accompagnata da attivissima proliferazione d'epitelio corneo: negli stadi avanzati la flogosi sclerotizza la mucosa, la rende rigida, stirata, e si approfonda anche verso il parenchima, ipertrofizzandone il connettivo a danno degli elementi muscolari.

Scarsi in principio, i fenomeni soggettivi e funzionali possono in seguito essere pronunziati: sensazione di secchezza molesta, sensibilità tattile e gustativa ottuse, bruciori pel contatto dei cibi e delle bevande, specie irritanti, colle ragadi. La mobilità è anch'essa ridotta, trovandosi la lingua come foderata da un rivestimento rigido, coriaceo, che la impaccia moltissimo.

Il decorso delle forme limitate suole essere benigno, mentre le diffuse sono tenaci, renitenti ad ogni cura e troppo spesso metton capo all'epitelioma. In queste ultime perciò il pronostico va fatto riservato.

Per la diagnosi si deve cercare di distinguere le forme semplici dalle sifilitiche in base ai dati anamnestici, ai fatti collaterali e, se occorre, alla cura di prova. Molto più importante e delicata è la diagnosi differenziale coll'epitelioma, la quale spesso è difficilissima od addirittura impossibile.

La cura consiste nel rimuovere, se ce ne sono, le cagioni meccaniche (denti guasti, dentiere improprie, scabre incrostazioni di tartaro) e le chimiche (fumo o masticazione di tabacco, bevande alcooliche forti, ecc.); nel prescrivere le lavande astringenti della bocca e le pennellature di soluzioni d'acido cromico, o salicilico, o di papaiotina, e simili. Quest'ultima al 5 0[0 ha dato eccellenti risultati al Durante.

Nelle forme persistenti non bisogna tardare a ricorrere ad operazioni demolitrici quando il sospetto d'epitelioma andasse acquistando più forti probabilità.

B — *Ipertrofia della tonsilla linguale* (*amigdaloglossite ipertrofica*).

Verso la fine del 1600 Wharton studiò le analogie dei follicoli ghiandolari della base della lingua e del faringe colle tonsille vere: nel 1704 Schäffenberg ribadì queste analogie, e finalmente nella metà del secolo XIX Kölliker dette una descrizione esatta della struttura anatomica del tessuto follicolare, che meritò il nome di amigdala linguale. In seguito i laringologi cominciarono a studiare la alterazioni patologiche di questo gruppo di follicoli, i quali non sono colpiti meno frequentemente delle tonsille vere da flagosi croniche ipertrofiche. In poco tempo, trattandosi di affezioni frequenti, questi studi si moltiplicarono (M. Bride, Seifert, Bickel, H. Möller, ecc.): il solo Swain ne riportò una serie di 190 casi.

Queste amigdaloglossiti si trovano a preferenza nelle persone di costituzione linfatica ed in quelle a diatesi urica: come cause determinanti v'influiscono le irritazioni da tabacco, da alcoolici, e non di rado anche le comuni cagioni reumatiche. Il sesso non v'influisce e neppure l'età, quantunque i giovani vi sembrino più esposti. Di rado la tonsillite linguale sta come fatto patologico a sè, conseguendo spesso o coincidendo con tonsilliti vere, o con laringiti, riniti e faringiti croniche granulose. Schech ed Hans Möller anzi credono che l'affezione in discorso sia sempre un fatto concomitante con altre analoghe delle vie aeree superiori. Il Möller afferma che l'ha trovata in media nel 19 per cento dei frequentatori della Policlinica del dott. Strübing.

Nei casi leggieri, i più frequenti, obbiettivamente si riscontra all'esame diretto o collo specchio un numero diverso di bottoni della grossezza d'un seme di lino, più o meno sparsi od avvicinati. Nei casi più gravi si riscontrano dei conglomerati di follicoli della grandezza d'una avellana. Quanto ad estensione talora la follicolite ipertrofica invade anche la faccia superiore dell'epiglottide, di cui rispetta solo i bordi liberi, i quali però anch'essi sono arrossati e tumefatti come la faccia profonda.

Molto variabili sono i fenomeni subbiettivi e funzionali, i quali nella maggior parte dei casi son tanto miti da non richiamare l'attenzione degli infermi, mentre in altri son così pronunziati da divenire intensamente tormentosi.

Gl'infermi in generale hanno una sensazione analoga a quella

del globo isterico, che però non va nè su e nè giù, neppure cogli sforzi del tossire e del deglutire. In altri invece queste sensazioni subbiettive abnormi assumono forme parestesiche di solletico, di pressione al collo, di vellichio, di corpo estraneo in gola, o verso l'osso ioide, o con sede vaga. Hans Möller notò che gl'infermi quasi sempre localizzano male queste loro sensazioni: sui 19 da lui osservati uno solo precisò con esattezza la sede vera. Questi disturbi son meno sentiti nella posizione orizzontale e nella notte, mentre aumentano d'intensità nel giorno, alla mattina, e nella posizione eretta e a sedere. Il malessere talora è tanto intenso che gl'infermi fan di tutto per liberarsene, ma i tentativi di deglutire e tossire, come pure il passaggio dei cibi solidi, lo fanno aumentare.

In qualche raro caso sono stati accusatim ediocri dolori.

Un altro importante segno è la tosse stizzosa, asciutta, senza espettorato, ricorrente ad accessi lunghi in ore diverse del giorno e della notte, ma specialmente al mattino. Io ne ho visto recente mente un caso in donna di 35 anni, la quale aveva violenti e lunghi accessi di tosse a timbro aspro, simile a quello della tosse canina, e con veri momenti di soffocazione: poche pennellature di tintura di iodio sulla base della lingua bastarono per far cessare gli accessi. Anche da altri sono stati notati accessi di dispnea e di oppressione. Naturalmente questi fatti riflessi son più eclatanti nelle donne e specialmente nelle persone nervose. Veri disturbi di deglutizione non si hanno che nelle ipertrofie voluminose, e perciò, come queste, son rari. L'abbassamento della voce e la raucedine per lo più tengono a coesistenza di flogosi nel laringe.

Il decorso dell'amigdalo-glossite è subacuto o cronico, interrotto da riacutizzazioni.

I casi più leggeri si vedono d'ordinario nelle donne, che alle prime avvisaglie ricorrono al medico; mentre negli uomini poco eccitabili o trascurati si trova spesso l'affezione più progredita.

Quanto a diagnosi bisogna distinguere due casi, a seconda dell'intensità dei fenomeni subbiettivi. Quando questi son forti in generale si pensa ad affezioni polmonali o delle vie aeree superiori: il reperto negativo in queste deve imporre l'esame della base della lingua. Se invece sono scarsi o nulli, o campeggiano solo i fatti meccanici della disturbata deglutizione, bisogna in

base ai fatti collaterali, al decorso ed all'anamnesi differenziare l'amigdalo-glossite dai tumori veri della base della lingua.

La terapia consiste, nei casi leggeri, nella cocainizzazione e nelle pennellature astringenti o caustiche della parte malata. Nei casi più ostinati è stato con pronto effetto adoperato il galvanocauterio.

Non si trascurerà contemporaneamente di curare le flogosi collaterali e le eventuali discrasie, e di rimuovere le cagioni patogene.

C) *Glossiti dentarie.*

Queste non rare affezioni della lingua hanno avuto diverse denominazioni (*ulcera cronica*, *ulcera callosa*, *ulcera dentaria*, ecc.), e sono note sin dal tempo d'Ippocrate, che chiaramente le descrisse.

Celso nel Libro VI, c. XII così ne parla: « *Sed quae* (ulceri) *in latere ejus* (della lingua) *nascuntur, diutissime durant. Videdumque est, num contra dens aliquis acutior sit, qui sanescere saepe ulcus eo loco non sinit: ideoque limandus est* ».

La cagione abituale della glossite dentaria è appunto, come intravvide Celso, l'urto continuo d'un dente aguzzo, guasto, deviato o molto intartarato.

Durante ammette inoltre che l'affezione possa conseguire ad un ascesso trascurato dopo il vuotamento ed irritato continuamente dal tabacco e da cibi e bevande stimolanti.

La coqueluche, nei bambini che hanno i denti, può produrre ulcerazione in prossimità del frenulo, per effetto degli urti violenti e ripetuti della lingua contro gli incisivi inferiori durante gli accessi di tosse. Fra le cagioni rare si citano la irregolare eruzione del dente del senno, le cattive protesi dentarie e le lussazioni unilaterali non ridotte della mandibola.

Diverse condizioni patologiche generali o locali possono farsi alleate delle cagioni meccaniche od agire come determinanti: ingrossamenti flogistici cronici della lingua, stomatiti, malattie generali come il tifo (Halle), e simili.

La scontinuità aperta dal leggero trauma dà ingresso ai microrganismi che vi alimentano la flogosi cronica ulcerativa.

Anatomicamente il tessuto dell'ulcera lascia vedere fitta infiltrazione parvicellulare nelle parti prossime alla perdita di

sostanza, ed abbondante trasformazione in tessuto fibroso nella zona periferica: questa organizzazione ipertrofica dell'infiltrato è tanto maggiore quanto è più dura l'ulcera.

La sede d'elezione è il bordo linguale del 3° medio, la forma è ovalare, a grande asse antero-posteriore. Raramente esordisce come nodulo, il quale in seguito è colpito da necrobiosi e si ulcera: per lo più nasce come fessura o piccola scontinuità della mucosa, riposante su fondo indurito e circondata da alone leggermente iperemico o edematoso.

La forma dell'ulcerazione è variabile: a volte è a fessura, a volte è circolare, a bordi tagliati a picco od a scarpa e perciò può prendere l'aspetto scodellare (Durante) o ad imbuto: il fondo è coperto da fini granulazioni e non segrega molto. Non manca mai l'indurimento circostante, elastico, calloso, o coriaceo.

Se l'asperità dentale è assai prominente può molto infossarsi nella lingua e produrvi una miosite profonda, come quando sporge in fuori può bucare la guancia (Tomes). Koenig vide una volta per un dente sporgente prodursi iperplasia papillare circoscritta e dolorosa.

L'ulcera, una volta stabilitasi, tende lentamente a diffondersi più in superficie che in profondità, ma non assume mai dimensioni molto considerevoli. I disturbi soggettivi da essa prodotti non sono d'ordinario inquietanti, ed il dolore quasi mai è spontaneo, provocandolo i movimenti della lingua ed i contatti irritanti. Anche le funzioni sono poco compromesse; però sovente coll'andar del tempo si stabilisce in bocca uno stato di flogosi estesa o addirittura settica, la quale aggrava tutti i fatti funzionali, danneggia sensibilmente l'alimentazione e rende graveolente l'alito degli infermi.

La suppurazione è una complicazione rara dell'ulcera in parola, la quale però produce spesso al collo adeniti consensuali semplici e qualche volta anche suppurative.

Non sono state notate emorragie. Sulla breccia flogistica può innestarsi la tubercolosi ed anche l'epitelioma.

Quanto a diagnosi, la si distingue abbastanza facilmente dalle ulcerazioni tubercolari e sifilitiche per la sede, l'unicità, la regolarità dei bordi, la mancanza d'eruzione d'altri granulomi a distanza, la scoperta della cagione patogena, l'assenza di

fatti collaterali, il corso lentissimo, il fondo duro, terso e poco segregante.

Più difficile è la diagnosi differenziale coll'epitelioma incipiente: per poterla stabilire si consiglia di esaminare al microscopio un pezzettino del tumore, e specialmente di limare o asportare il dente sporgente, dopo di che se si tratta d'ulcera dentaria si ha presto la guarigione, mentre se l'affezione è un cancro non se ne arresta il progresso fatale.

I casi dubbi vanno trattati alla stregua dell'ipotesi peggiore.

La cura consiste nel rimuovere la causa, nell'impiego dei colluttori astringenti e disinfettanti e, se occorre, nelle cauterizzazioni dell'ulcera con tintura di iodo o con mezzi più energici.

D — *Macroglossite.*

Poco ci resta a dire su questa rara affezione della lingua dopo quel che ne abbiamo detto a proposito dei tumori angiolinfatici.

Notammo quivi che gli antichi, giudicando dalle sole apparenze esteriori, confusero colla macroglossia vera congenita anche le ipertrofie croniche flogistiche che si avverano negli adulti, d'onde la vecchia ed erronea distinzione tra macroglossia congenita ed acquisita. Gli studi posteriori mostrarono la differenza genetica ed anatomica tra le due forme e stabilirono tra esse una demarcazione netta.

La *macroglossite* (o *pseudomacroglossia* o *macroglossia spuria*) si può sviluppare a qualunque età. Essa consegue costantemente ad un fatto flogistico acuto o subacuto, e solo di rado esordisce con andamento cronico.

Le glossiti acute parenchimali, tanto quelle che finiscono colla fusione purulenta, quanto quelle che risolvono, sono la cagione più frequente di questa affezione. Pare inoltre che la flogosi possa anche essere propagata alla lingua da una prossima ranula infiammata.

Butlin le assegna pure per cagioni la tosse convulsa e gli accessi epilettici: ma evidentemente si tratta di condizioni patologiche che possono agire solo in maniera indiretta, esponendo cioè la lingua a traumi (escoriazioni, contusioni, morsi) i quali producono la glossite, che finisce nella forma cronica ipertrofica.

Ma oltrecchè dalle parenchimali, questa malattia può essere

suscitata da glossiti cominciate come superficiali, e poi approfonditesi negli interstizi muscolari: infatti è stata vista conseguire a glossiti mercuriali, ed a vaiolo e scarlattina che avevano interessato fortemente la mucosa linguale.

Anatomicamente è stata poco studiata e perciò non si può dire con certezza se le infiltrazioni parvicellulari si addensino e fibrifichino su vasta scala, o se invece predomini la forma originaria a comuni cellule rotonde; nè in che estensione ne restino per la compressione atrofizzati i fasci muscolari.

La sintomatologia è del tutto simile a quella della macroglossia vera tanto nei fenomeni obbiettivi che nei soggettivi e funzionali.

Il corso è alquanto diverso, avendo essa scarsa tendenza all'accrescimento, e tendendo sovente, anche malgrado le condizioni sfavorevoli create dal prolasso, alla spontanea regressione. La diagnosi n'è facile: dalla macroglossia vera si distingue agevolmente per la genesi ed il decorso e spesso anche per l'età.

Il pronostico è quindi migliore di quello dei tumori angiolinfatici, e la cura risolvente e comprimente può condurla alla guarigione. I casi ostinati reclamano l'amputazione, come praticò con successo una volta il Gallozzi.

E — *Glossite nodulare.*

Molto più rara e, forse anche perciò, meno bene studiata è quest'ultima forma di glossite parenchimale cronica. La sua genesi è analoga a quella della macroglossite, conseguendo entrambi ad accidenti flogistici acuti, suppurativi o no, della lingua. La differenza tra le due forme non è che di grado e specialmente di estensione: alla prima possono metter capo le glossiti acute diffuse, mentre le seconde tengon dietro quasi sempre alle infiammazioni a focolaio (laterali, basilari, ecc.), le quali si sviluppano intorno ad un corpo estraneo, o per un trauma o per una puntura infetta. Or se questi focolai flogistici localizzati non finiscono colla *restitutio ad integrum* ed invece vi permane uno strascico di miosite lenta, si finisce per avere quella formazione di nodi che caratterizzano appunto la glossite nodosa.

Demme osservò un indurimento fibroso circoscritto della lingua come residuo d'un flemmone, e Koenig vide formarsi nodo-

sità simili intorno a fistole tenaci residuate da ascessi rottisi all'esterno.

Essendo i focolai flogistici acuti circoscritti della lingua quasi sempre unici, sogliono esserli anche i nodi conseguenti. Il volume e la posizione dipendono da quelli della malattia primitiva. Forma regolare rotondeggiante, limiti non netti, aderenza coi tessuti circostanti, poca o punta sporgenza sulla superficie, scarsa deformità dell'organo, consistenza duro-elastica ed assenza di risentimenti ghiandolari, sono i segni obbiettivi precipui della malattia. Essa non produce disturbi soggettivi e non impaccia quasi per niente i movimenti funzionali della lingua, ed è forse perciò che la maggior parte delle volte passa inosservata e non cade sotto il controllo del medico.

Questi nodi non hanno tendenza a crescere, raggiungono il loro modesto sviluppo lentissimamente, poi restano stazionari o regrediscono. Non si conoscono osservazioni di glossite cronica nodosa generalizzatasi a tutto l'organo, a meno che nuove cagioni idonee non fossero sopraggiunte.

Il pronostico è lieto, ma la diagnosi è spesso difficile quando l'anamnesi non faccia assodare che precedette un processo flogistico acuto.

La sifilide e il cancro interstiziale sono le malattie con cui può confondersi e dalle quali è spesso difficile differenziarla. Per la sifilide, ove non bastassero i fatti anamnestici e collaterali, si può ricorrere alla cura di prova; il cancro si distingue perchè fa corpo colla mucosa, perch'è dolente, pel decorso più rapido, per l'inizio diverso e pei precoci trapianti ghiandolari.

L'esame microscopico d'un pezzettino del nodo risolverà la questione nei casi più oscuri.

La cura è locale, risolvente: però per lo più si tratta di affezioni così innocue, che possono senza pericolo essere abbandonate alla regressione spontanea.

V. — *Sifilomi ed ulcere sifilitiche.*

La lingua può essere sede di manifestazioni primarie, secondarie e terziarie della sifilide. A noi interessano solo le ultime, perchè le prime due non possono essere mai confuse con tumori della lingua.

Le *glossiti sifilitiche terziarie* si possono presentare sotto due forme cliniche diverse, la sclerosa e la gommosa.

A — Le *glossiti sclerose* possono essere *corticali* o *parenchimali*, a seconda che attacchino il rivestimento mucoso od i tessuti profondi dell'organo.

Le *sclerose corticali* possono essere circoscritte, a placche vicine, o diffuse. Colpiscono la parte dorsale anteriore, e le placche hanno colorito rosso-carico o rosso-vivo, son mediocremente rilevate e separate tra loro da strisce di mucosa sana, le quali sembrano solchi. Son prive di papille e lucide come se fossero verniciate, pianeggianti, dure-pergamenacee alla palpazione, non molto dolenti.

Le *sclerose parenchimali* ad ubicazione per lo più analoga, ma talora invadenti sino a metà dell'organo, hanno un aspetto caratteristico: la lingua è aumentata di volume *in toto*, ma non uniformemente, vedendosi sulla sua superfice un sistema di sporgenze e di solchi che l'hanno fatta paragonare al rene di bue, al cervello, alla pelle del rospo, ai salami legati collo spago, ecc.

L'aumento di volume può essere considerevole, sino a produrre prolasso.

Il colorito della mucosa è anche in questa forma rosso, la consistenza è dura, ed alla palpazione si sente inoltre che le prominenze sclerotiche si continuano sin dentro gli strati profondi della lingua. È una vera cirrosi dell'organo. I fenomeni soggettivi neanche in questa forma son molto considerevoli, ma i funzionali sono spiccati, conseguendo alle formazioni fibrose notevole rigidità della lingua.

B — Le *glossiti gommose* possono anch'esse essere *corticali* o *parenchimali*, e prediligono pure la parte dorsale anteriore.

Le superficiali sogliono essere multiple e non molto voluminose, le profonde invece uniche o doppie e raggiungere perfino le dimensioni d'un uovo di pollo.

Il colorito della mucosa è anche in questa forma rosso-intenso: il volume della lingua può non essere di molto aumentato e può invece esserlo tanto da aversi forte prolasso.

La forma dell'organo rimane diversamente alterata a seconda del numero, della superficialità e del volume delle gomme. Quelle mucose si dispongono talora a ferro di cavallo, a cer-

chio, ecc., mentre le profonde, quando raramente son multiple, danno alla lingua l'aspetto d'un sacchetto pieno di nocciole. (Ricord).

I fenomeni soggettivi sono miti, ma i funzionali sensibili per la diminuita agilità della lingua e per l'ingombro derivante dall'aumento del volume.

Esistono delle forme *miste gommo-sclerose.*

L'evoluzione è diversa nelle due specie: lenta, progressiva, tenace, con nessuna tendenza alla guarigione, la glossite sclerosa può in uno stadio avanzato divenire inguaribile. La gommosa può evolvere lentamente, ma per lo più i granulomi non tardano a rammollirsi ed a riassorbirsi, o ad ulcerare.

Le *ulcerazioni sifilitiche terziarie* possono quindi avere estensione e profondità diverse ed essere uniche o multiple, a seconda delle modalità dei sifilomi di cui sono esito. Per quanto esistano delle varietà, tuttavia i caratteri fondamentali più comuni delle ulceri sifilitiche sono il taglio dei margini a stampo netto, il color rameico-grigiastro, la poca tendenza a sanguinare, la dolorabilità spontanea scarsa, il fondo tomentoso, l'assenza di adeniti consensuali flogistiche, la favorevole reazione al trattamento specifico.

Quanto alla diagnosi, dal complesso dei fenomeni locali e generali e dalle notizie anamnestiche si riesce per lo più a stabilire la natura sifilitica delle varie affezioni linguali. Ma ci son casi in cui la cosa è difficile e perfino impossibile. Le forme sclerose superficiali possono esser confuse colla leucoplasia semplice e col cancro incipiente: ma dall'una la distingue il colorito opaco e dall'altro la estensione molto maggiore.

Le glossiti sclerose profonde si distinguono dallo scirro perchè si accompagnano costantemente ad aumento di volume, mentre il cancro atrofico raggrinza ed impiccolisce la parte colpita, ch'è inoltre sempre meno estesa ed unilaterale.

Le glossiti gommose corticali, quasi sempre multiple, non si confondono, anche perchè la loro evoluzione è in generale rapida e mette capo ad ulcere caratteristiche. Può sorgere dubbio con forme actinomicotiche, le quali però sono estremamente rare e riconoscibili all'esame microscopico.

Le gommose profonde a nodi multipli sono anch'esse facili a riconoscere, mentre invece quelle ad un solo o a due nodi pos-

sono esser confuse con tumori maligni o benigni, a seconda della rapidità del corso.

Se poi le gomme son rammollite possono essere scambiate con cisti o con ascessi cronici.

Nei casi dubbi è lecito fare punture esplorative e, se queste danno indizi insufficienti, si è autorizzati a tentare una cura di prova intensiva, ma breve.

Se malgrado tutto non si riesce ad una diagnosi chiara, bisogna comportarsi come se si trattasse della ipotesi peggiore, essendo meno dannoso amputare una lingua sifilitica creduta cancerosa (com'è occorso a Philipson, Lallemant e molti altri), anzichè lasciar troppo progredire l'evoluzione d'un epitelioma, nella lusinga che si trattasse di sifilide..

VI — *Tubercolomi ed ulcere tubercolari.*

La tubercolosi linguale si può presentare sotto tre aspetti: come granulomi, come ascessi freddi e come ulcerazioni. Però questi fatti patologici sono nella lingua, più che rari, eccezionali.

L'infezione può provenire da un altro organo, precedentemente colpito, per la via del sangue; o può essere direttamente innestata nella lingua attraverso una accidentale scontinuità della mucosa coi germi che passano per la bocca cogli alimenti, coll'aria, cogli espettorati, o che possono essere trasportati dalle dita, dalle posate, da steccadenti, da bicchieri, da baci, ecc.

Si credette altra volta che la tubercolosi linguale fosse sempre secondaria a fatti polmonali e che non si trovasse mai se non nei tisici avanzati o cachettici. Oramai però non si mette più in dubbio ch'essa possa esistere come fatto primario e rappresentare il primo focolaio che colpisca un individuo sino a quel momento immune dall'infezione.

La tubercolosi linguale predilige l'età giovane e matura, pur potendosi in via eccezionale trovare anche nei vecchi e nei bambini.

Quanto al sesso, gli uomini ne sono più colpiti che le donne.

La sede preferita dall'infezione sono i bordi dell'organo.

I *tubercolomi* linguali si possono presentare sotto due forme diverse: o come formazioni iniziali o come escrescenze proliferanti da una ulcerazione.

Tra quelli che cominciano come tali non si possono annoverare le piccole rilevatezze miliariche o lenticolari disseminate sulla mucosa, le quali evolvono rapidamente verso l'ulcerazione: mentre invece meritano il nome di tubercolomi quelle rarissime forme che si presentano come nodi di volume considerevole e di durata non effimera, e che sono stati visti nello spessore del parenchima linguale (casi di Wagner, Entener, Albert, ecc.) o negli integumenti. A quest'ultima categoria apparteneva il caso studiato ed operato dal prof. Topai, consistente in un nodulo della grandezza d'una nocciola impiantato sulla parte dorsale del bordo sinistro della lingua.

I tubercolomi che invece germogliano dal fondo d'una ulcerazione, in forma di vegetazioni fungose più o meno compatte e voluminose, son meno infrequenti.

La struttura anatomica di queste formazioni granulomatose non ha presentato nulla di speciale: le solite infiltrazioni parvicellulari compatte, disseminate di caratteristici aggruppamenti di cellule epitelioidi in tubercoli (con o senza cellule giganti), con focolai di degenerazione caseosa.

La loro sintomatologia è oscura, specialmente quando si tratti di focolai primitivi e non di localizzazioni secondarie d'un processo già progredito in altri organi. È invece molto chiara nei tubercolomi scoperti vegetanti da una ulcerazione: in questi casi la diagnosi si può stabilire anche in base alla sola anamnesi.

Dei tubercolomî coperti son più difficili a riconoscere i profondi, anzichè i superficiali. Per lo più unici, possono essere anche multipli, disseminati o confluenti. Il loro volume non diventa di solito considerevole, quantunque talora si possano presentare come veri tumori linguali, com'ebbe a dire nel 1894 alla Società Francese di Dermosifilografia il Fournier a proposito della discussione d'un caso di difficile diagnosi, presentato da Du Castel.

Finchè non si rammolliscono presentano consistenza duro-elastica; poi diventano molli ed infine fluttuanti. Raramente hanno decorso lungo e finiscono sempre presto o tardi per rompersi ed ulcerare, non sempre passando per lo stadio intermedio di ascessi cronici di durata variabile.

La diagnosi differenziale, specie nelle forme profonde, è dif-

ficile, potendo essere i tubercolomi confusi con neoplasmi, con actinomicomi e con sifilomi. La loro grande rarità non deve imporre molto per farle escludere, ma, quando il soggetto non ha altre manifestazioni tubercolari, i più sottili procedimenti diagnostici differenziali non sono quasi mai stati capaci di mettere in chiaro la natura dell'affezione.

Il trattamento nelle forme prominenti consiste nell'asportazione generosa, mentre nelle incastrate è meno agevole e per lo più si suole attendere la fusione per spaccare ed abradere generosamente.

Le *ulcere* tubercolari descritte per la prima volta dal Morgagni e quindi da Portal, Paget, Weber, Baunis, Bayle ed altri, rimasero per un pezzo in penombra, giacchè volta per volta si trovava chi elevasse dubbi sulla natura dell'ulcerazione. Però quando la scoperta in essa del bacillo specifico venne a confermarne indiscutibilmente la natura tubercolare, già la descrizione ne era stata fatta e con precisione. Oggi l'argomento è completamente studiato, come si può desumere dalla estesa letteratura raccolta dal Körte.

Il granuloma, rammollendosi, passa allo stato di ulcera, o direttamente, o attraversando per un tempo più o meno breve lo stadio di ascesso.

Naturalmente, a parità di condizioni, l'ulcera si stabilisce tanto più presto quanto più è superficiale il granuloma; e viceversa l'affezione tanto più dura allo stato di fusione, quanto maggiore è la profondità e lo spessore dei tessuti sani che lo separano dalla superfice. Ma talora anche i piccoli noduli superficiali, e magari papillari, dopo fusi, rimangono per più giorni come ascessolini sottoepiteliali, in forma di piccole macchie miliari che gialle. Contemporaneamente se ne formano altri in vicinanza e poi mano mano si rompono tutti, producendo varie scontinuità superficiali, tra loro separate da istmi di mucosa sana, la quale in seguito è anch'essa infiltrata e distrutta. Quando invece il processo si sviluppa nel derma mucoso, e più ancora quando ha sede negli strati parenchimali, la raccolta caseosa puriforme si rompe più tardi e dà luogo ad ulcerazioni più o meno profonde, più o meno larghe, e talora perfino fistolari. Nelle pareti dell'ulcera le sezioni microscopiche mostrano infiltrazione parvicel-

lulare, disseminata di granulomi specifici in vario stadio di evoluzione, sino alla degenerazione caseosa.

In generale però la infiltrazione progredisce a preferenza in superfice, e giunge persino ad invadere tutta la bocca ed il dietrobocca, anzichè in profondità, verso la sottomucosa e gl'interstizi muscolari. I bacilli patogeni si trovano scarsi nei prodotti dell'ulcera e negli strati superficiali, meno scarsi negli strati profondi più giovani dell'infiltrazione. Però i bacilli nelle sezioni son sempre un reperto raro, e quelli del pus della raccolta non possono essere scoperti se non si ricorre alla centrifugazione od alla inoculazione nel peritoneo degli animali suscettibili.

Nella ulcerazione tubercolare possono innestarsi altre infezioni da comuni piogeni, ed aversi una forma flogistica acuta o subacuta. Adenopatie della stessa natura, piccole o voluminose, quasi sempre multiple, ipertrofiche od in vario grado di fusione, possono accompagnare i fatti linguali.

Dal modo di estendersi in superfice delle ulcere tubercolari nasce la loro forma varia ed irregolare e talora serpiginosa, o perfino fagedenica.

Però qualunque sia la forma, circolare, ovalare, oblunga, serpiginosa, le ulcere in parola hanno dei caratteri propri, che le distinguono da quelle di altra natura.

I loro bordi son sottili, lividi, rosicchiati, scavati, sottominati, scollati, accartocciati, cascanti sul fondo; le pareti hanno diversa altezza a seconda della profondità dell'ulcera; il fondo è irregolare, frastagliato da solchi e sporgenze (*raviné*, come dice Réclus), roseo o livido, cosparso di piccoli detriti grigiastri (*punti gialli*) e facilmente sanguinante ai contatti. I tessuti circostanti all'ulcera mostrano per lo più infiltrazione modica, torpida, disseminata di punti giallognoli sporgenti sotto la mucosa, i quali in seguito tendono ad ulcerare anch'essi.

I dolori spontanei prodotti da queste lesioni sono considerevoli e talora gravi e possono estendersi ai territori del trigemino ed all'orecchio: essi sono inacerbiti dai contatti, specie irritanti, e dai movimenti della lingua, i quali perciò ne restano timidi ed impacciati. Queste sofferenze sono tali da ostacolare fortemente tutte le funzioni orali e da produrre rapido dimagramento e perfino da spingere al suicidio. È raro, se non ec-

cezionale, trovare ulceri indolenti. Spesso molesta abbondante secrezione di saliva infastidisce i poveri infermi.

L'evoluzione suole essere lenta, ma la regola è soggetta ad eccezione.

Il pronostico è grave, quantunque si conosca qualche caso di guarigione e perciò non si ammetta più, come prima, che fatalmente gl'infermi debbano soccombere per cachessia e fatti polmonali in un periodo medio di 2 anni. Le recidive sono anche frequenti in sito od in prossimità, e così pure le metastasi in organi lontani.

La diagnosi per lo più è facile, ma ci son casi poco chiari in cui bisogna aiutarsi colle ricerche microscopiche e battereologiche ripetute o col procedimento diagnostico differenziale, e perfino colla cura di prova per escludere la sifilide.

Il trattamento, secondo Koenig, dovrebbe essere tanto più attivo e radicale quanto maggiore è la dolorabilità: asportare l'ulcera, servendosi anche, se l'infermo è anemico, del termocauterio. Durante insegna che se si tratta di solo fatto locale si è autorizzati anche ad estirpare la lingua, preferibilmente coll'ansa galvanica. Naturalmente non si trascurerà la cura generale iodo-iodurata e la ricostituente, nonchè le altre applicazioni topiche opportune, antisettiche, caustiche, analgesiche. Butlin propose contro il dolore la sezione del nervo linguale come pel cancro.

VII. — *Actinomicomi ed ulcere actinomicotiche.*

L'actinomicosi linguale primitiva è un fatto eccezionale e non se ne conoscono che i casi di Durante, di Hoehenegg, di v. Haeker e qualche altro, mentre invece la lingua non infrequentemente è invasa in via secondaria, per diffusione del tumore actinomicotico della mandibola. Koenig registra anche un fatto in cui nel corso d'una infezione generale si ebbe un focolaio metastatico pure nella lingua.

Il fungo raggiato suole essere inoculato da punture d'ariste di spiche di graminacee, sulle quali esso abitualmente germoglia: è perciò che questa lesione si trova con una certa frequenza nei bovi e nei cavalli che mangiano di quelle spiche, e solo eccezionalmente negli uomini. E siccome i pochi di questi, in cui fu trovata l'actinomicosi linguale, erano individui che vivevano a contatto coi buoi e coi cavalli, il Durante giustamente

pensa che il fungo può essere arrivato nella loro bocca colla polvere che si solleva nello sciorinare il fieno nelle stalle.

Il processo patologico esordisce senza dolori e fastidi notevoli, e si manifesta in primo tempo come un *granuloma* di dimensioni varie, ma non mai molto grosso, più o meno superficiale, rotondeggiante, di consistenza duro-elastica o pastosa. I tessuti circostanti non reagiscono e non si mostrano infiltrati sinchè il granuloma non è scontinuato.

Ma i fatti degenerativi non tardano a mostrarsi: la consistenza del tumoretto si fa molle o fluttuante, la mucosa che lo riveste si usura, ed il contenuto formato di detriti e di granuli bianco-giallastri duri si vuota all'esterno, lasciando l'ulcera actinomicotica.

La scontinuità che rimane sarà tanto profonda quanto la era il tumoretto che col fondersi l'ha prodotta: talora l'infezione è così superficiale che, al dire del Durante, il tumore appena accennato si usura, e l'affezione sembra che esordisca come ulcerazione.

Rottasi la mucosa, per lo più al processo actinomicotico s'innesta una sovrainfezione suppurativa, che affretta la fusione e l'eliminazione delle granulazioni specifiche. Talora però i processi distruttivi son meno pronunziati, ed invece prende il sopravvento la neoformazione di granulazioni fungose, le quali però non son mai molto rigogliose. Appena rotta la continuità della mucosa, i tessuti circostanti si mostrano infiltrati in estensione variabile, e la loro invasione non è solo fatta da flogosi reattiva, ma benanche da diffusione di granulomi actinomicotici.

Il processo patologico si va progressivamente estendendo, ed oltre ai focolai nuovi, che si manifestano presso alla prima ulcera, se ne formano anche altri che sembran da quella separati da tessuto sano, e che, come il granuloma primitivo, assolvono un corso che li conduce all'ulcerazione. Così dopo un certo tempo la lingua è crivellata di ulcere confluenti e disseminate, irregolarmente disposte, ed interessanti gran parte dell'organo, ed anche altri punti delle pareti boccali. Può però accadere, sebbene più raramente, che la diffusione del processo si faccia per successiva eruzione di nodi, i quali sembrano tra loro indipendenti e che poi mano mano vanno ulcerando, separati da istmi di mucosa sana.

Alle ulcerazioni tengono fatalmente dietro i trapianti ghiandolari al collo, nei quali per lo più, come nella lingua, l'infezione è mista, actinomicotico-suppurativa, e mena ad ascessi, che si aprono e che rimangono persistenti, invadenti e rodenti.

L'*ulcera* achinomicotica in principio è unica, ha forma irregolarmente circolare, bordi frastagliati e scavati, fondo segregante, accidentato, cosparso di detriti e di granuli bianco-giallastri, e solo raramente vegetante e fungoso. L'ulcera riposa sur una placca irregolare di tessuto infiltrato, cosa che le conferisce aspetto crateriforme: i noduli disseminati in prossimità, in diverso stadio di evoluzione, sono interessanti per la diagnosi.

A processo patologico avanzato l'ulcerazione è larga, irregolare, più o meno profonda, serpiginosa o addirittura fagedenica, e non è più unica, trovandosene di simili in numero variabile nel resto della lingua e della bocca, e perfino nel collo.

I fenomeni soggettivi e funzionali, lievi in principio, divengono molto molesti dopo l'ulcerazione per i dolori, spontanei e provocati, che questa arreca, onde restano inceppati i movimenti della lingua ed in conseguenza anche tutte le altre funzioni orali.

Il secreto delle ulceri è piuttosto abbondante e talora dagli angoli boccali dell'infermo cola bava puzzolente, continua.

La nutrizione non tarda a risentirsi della deficiente alimentazione e dell'assorbimento dei materiali settici boccali, e lo stato generale decade moltissimo quando la diffusione del morbo è giunta al collo o si accompagna a fenomeni suppurativi e reattivi notevoli.

Tra le complicazioni già dicemmo della suppurazione alla lingua ed al collo: aggiungiamo ch'essa può esser vasta, grave, flemmonosa e può pure uccidere per setticemia. Talora si notano pure emorragiole, ma nel caso del Durante le metastasi cervicali corrosero la carotide e l'infermo morì per la gravissima e sùbita emorragia.

L'infezione infine può generalizzarsi ed uccidere per cachessia, se la morte non avviene prima per un qualche altro incidente acuto.

Quanto a diagnosi, in primo tempo, a tumore non ulcerato, bisogna cercare di differenziare l'actinomicoma da fatti sifilitici e tubercolari, aiutandosi molto coi dati anamnestici e magari ricorrendo ad operazioni esplorative, tendenti a costatare la

presenza del fungo, quando non si è altrimenti riusciti a riconoscere la natura del processo patologico. Ad ulcerazione avvenuta la diagnosi è facile in base all'esame microscopico dei granuli bianco-grigiastri contenenti il fungo. È indispensabile far di tutto per poter assodare la diagnosi all'inizio del morbo, quando questo ancora è limitato e sradicabile, essendo la infezione tanto grave ed insidiosa che, a fase inoltrata, non si può più sperare di vincerla. La cura dev'essere precoce e radicale, generosamente asportando coi taglienti, o col termocauterio, o coll'ansa galvanica, tutte le parti infette, come se si trattasse di tumore maligno. Non si mancherà di ricorrere alle alte dosi di ioduro di potassio, il quale in altri casi di actinomicosi ha dato tali risultati, da lasciar sperare che vi avesse azione specifica. Se ciò sarà confermato, il pronostico ne resterà rischiarato.

VIII. — *Leptotricoma* (?)

Il dottor D. Giordano nel suo *Compendio di Chirurgia operatoria italiana*, a pag. 142, fa cenno d'una singolare affezione della lingua prodotta da leptotrix e da lui osservata.

Nel mandarmi la sua statistica personale di operazioni per tumori della lingua, il Giordano c'incluse quel caso, notando quel processo morboso col nome di *leptotricoma*.

Sembrandomi interessante, lo pregai di fornirmi dei particolari, che trascrivo dalla sua lettera:

« St. Cecilia, d'anni 57, maritata. Nulla di gentilizio. Fuma abitualmente sigari Virginia. Da circa tre mesi si accorse d'un tumoretto nella metà sinistra della lingua, a livello del primo grosso molare, ch'è sano e regolare.

« Il suo medico, esperita inutile una cura iodo-mercuriale (quantunque non siavi storia d'infezione celtica), me la invia per sospetto di tumore maligno. Esso tumore è sede di modici e rari dolori spontanei, ed è poco dolente alla pressione: è del volume d'una piccola avellana, coperto da mucosa normale, fa corpo colla lingua, nel cui spessore lo si palpa duro, irregolare. Non si trovano gangli sottomascellari o carotidei infiltrati. Non si nota cicatrice, nè ulcerazione sulla mucosa linguale. Essendo incerta la diagnosi, il 21 gennaio 1895 asporto il tumoretto con due incisioni che s'incontrano a V, tagliando su' tessuti sani. Sutura della ferita linguale: collutori con clorato di potassio.

Il 27 gennaio la ferita è regolarmente guarita. La leggera deformità si corregge col tempo ed ora la mobilità dell'organo e la fonazione sono perfette.

« Il tumoretto viene spaccato, per procedere allo svuotamento delle logge ganglionali cervicali, ove si trovi sospetta la sezione di esso. Si trova invece al centro del tumore una piccola raccolta, come di semolino cotto.

« Esaminato a fresco ed in sezioni, si trova la poltiglia centrale costituita da leucociti, con intreccio ricchissimo di leptotrix; questa raccolta è limitata da tessuto connettivo giovane al centro, fibroso alla periferia, ove si va continuando col tessuto stesso della lingua, da cui non si lascia enucleare.

« Io ritengo si tratti qui d'un innesto, poichè non sono rarissimi tra noi i casi di ascessi subdoli, cronici della lingua, originati specialmente da puntura di aculei di crostacei, mentre il guscio ne viene rotto coi denti. Questi ascessi però sono per lo più costituiti da pus cremoso con stafilococchi, dolgono di più, tanto spontaneamente, che alla pressione, sono elastici alla palpazione, ed è possibile talora vedere la piccola cicatrice corrispondente al punto d'innesto ».

A proposito dei papillomi linguali ci siamo intrattenuti su quelle forme di lingua nera pelosa, in cui si notano abbondanti vegetazioni di leptotrix sulla superficie delle papille. Son noti altri casi di micosi leptotricia, prodotta da vegetazione del fungo sulla superficie delle mucose, e specialmente di quelle del tubo alimentare, dove il parassita giunge cogli alimenti, trasportato dalla bocca in cui di solito risiede.

Ma, oltre alle affezioni mediche prodotte da questo microrganismo, se ne conoscono anche di chirurgiche, osservate da Koenig, da Niehans e da v. Arx. Si è trattato quasi sempre di gravissimi ascessi flemmonosi del collo, terminati per lo più con la morte. Questi ascessi ripetevano la loro origine da carie dentaria ed in principio si erano svolti lentissimamente come periostiti del mascellare, formanti una tumefazione duro-fibrosa del volume massimo di un uovo di pollo. Queste affezioni solo in secondo tempo avevano invasi i grandi interstizi del collo ed assunto corso flemmonoso tumultuario, il quale finì per produrre la morte, malgrado gl'interventi più energici.

Nel caso del Giordano, si trattava di un fatto analogo nello

studio lento iniziale, e che, senza l'intervento precoce radicale, avrebbe potuto in seguito avere gravi propagazioni al collo? O invece il parassita aveva prodotto dei granulomi, che al centro si erano fusi ed alla periferia fibrificati, e perciò tali da giustificare il titolo di leptotricoma?

La questione potrà solo da ulteriori osservazioni essere risoluta, però sin d'ora sembrerebbe che si potesse ammettere come più verosimile, che il tessuto capsulare fibroso fosse piuttosto prodotto da flogosi lenta limitante del tessuto linguale, anzichè da granuloma vero o proprio.

Ad ogni modo, l'osservazione del Giordano rimane un fatto molto interessante, ed io ho creduto opportuno di registrarla, perchè possa esser tenuta presente nei casi di tumori linguali di oscura diagnosi.

IX. — *Ulcerazioni rare.*

Parlando della diagnosi differenziale dell'epitelioma ulcerato dicemmo che bisogna tener presente la possibilità dell'esistenza sulla lingua di forme ulcerative rarissime, ma ben constatate, prodotte da irritazione *arsenicale*, da *miosite sclerosante ulcerata* ecc. e citammo le note osservazioni di Després e di Kappeler.

A queste dobbiamo aggiungere due altre forme di ulcerazioni da irritazione chimica, le *mercuriali* e le *antimoniali*, le quali per fortuna, ai nostri giorni, son divenute sempre più rare per l'impiego più razionale del mercurio e limitatissimo dell'antimonio.

Tutte queste forme ulcerative non hanno nulla di speciale e possono benissimo somigliare a quelle neoplastiche.

Per riconoscerle e distinguerle non c'è che un solo criterio: quello della scoperta della cagione efficiente. D'onde la necessità nei casi dubbi d'informarsi dei mestieri, delle abitudini e delle cure fatte dagli infermi, se non si vuole andare incontro al dispiacere d'amputare una lingua creduta cancerosa e che invece poteva benissimo guarire con una cura medicamentosa ed igienica ben diretta.

X. — *Tumore amiloide* (?).

Anche questa, come la precedente di micosi leptotricia, è una osservazione isolata, pubblicata da Ziegler nei *Virch. Arch.* e che può interessare più come curiosità, che come evenienza capace di aver peso in una difficile diagnosi differenziale.

Si trattava d'un individuo ricoverato moribondo all'ospedale, e morto senza aver potuto fornire alcun dato anamnestico, colla diagnosi di bronchite complicata da enfisema polmonale.

All'autopsia si trovò degenerazione grassa del cuore, adema polmonale e leggera atrofia centrale epatica. Sul margine anteriore del lobo destro del fegato c'erano però due cicatrici profonde, raggiate. Deponendo quest'ultimo fatto per infezione sifilitica, lo Ziegler passò ad esaminare la bocca e trovò sulla base della lingua diversi noduli duri, di cui alcuni rotondeggianti, altri allungati, tre più grandi e gli altri di dimensioni minori. Questi nodetti stavano impiantati sotto la mucosa, la quale sopra di essi era tesa ed alquanto ispessita: al taglio si constatava meglio la loro posizione nettamente sottomucosa.

Questo reperto, messo in relazione con quell'altro delle caratteristiche cicatrici raggiate del fegato, si prestava benissimo ad essere interpretato come una infiltrazione multipla di gomme, cosa però che dall'esame microscopico non fu confermata. I noduli presentavano tanto macro che microscopicamente eclatante la reazione dello iodio, per la quale era chiaro che fossero colpiti da degenerazione amiloide.

Lo Ziegler giudicò il reperto importante, perchè esso dimostra come i tessuti della base della lingua alterati da flogosi, per quanto non gommose pur sempre sifilitiche, siano particolarmente disposti alla degenerazione amiloide.

XI. — *Lingua accessoria.*

Tra tutte le deformità ed i vizi congeniti ed acquisiti della lingua (anchiloglosso, lingua bifida, diglossia, ecc.) non ce n'è alcuno che possa esser confuso coi tumori.

Fa eccezione a questa regola un solo caso registrato nella letteratura, d'una piccola lingua succenturiata, che aveva apparenze neoplastiche.

L'osservazione è dell'Herzfeld e vale la pena di riferirla.

Si trattava di una donna di 52 anni, la quale si lagnava di faringite accompagnata da disfagia. Esaminando la sua bocca, si notò che, pochi millimetri avanti del sito della papilla circumvallata mediana (che però mancava), c'era un tumore lungo 1 cm. e largo cm. 0,6. La donna ignorava da quanto datasse quella formazione, la quale però era verosimilmente congenita, perchè essa asseriva che la madre le diceva spesso che era chiacchierona perchè aveva due lingue. Il tumoretto infatti aveva l'aspetto d'una lingua in miniatura, tanto per il rivestimento mucoso, fornito di papille filiformi e fungiformi, che per la consistenza: la sua base era larga e si perdeva insensibilmente nella massa linguale.

Il dott. Mueter stimolò colla corrente galvanica e colla indotta la piccola escrescenza e constatò ch'essa reagiva bene ed era erettile: da ciò giustamente indusse che fosse fornita di fibre muscolari. Doveva contenere pure dei filetti nervosi sensitivi perchè le punture d'ago vi suscitavano sensazioni dolorose. — Toccata con soluzioni acide, saline e zuccherine mostrò pure di essere fornita di sensibilità gustativa.

Quantunque non sia facile imbattersi in un altro vizio congenito simile, è bene tener presente questa curiosa osservazione, anche come una lontana, ma non impossibile evenienza.

BIBLIOGRAFIA

I. — *Opere Generali.*

Hippocrates: *Opera omnia* — Celso: *Medicinae*, libri VIII — Haly filius Abbas: *Liber totius med.* 1523 — Collomb: *Oeuvres méd.-chir.*, 1798 a. VI — Amato Lusitano: *Curat. med.*, *Cent.* VI, obs. 65 — Hyefelder: *Studien im Gebiete d. Heilweissenschaft*, 1838, 1 Bd. — Riberi: *Opera minora*, 1839. — Chassaignac: *Tr. de l'écrasement linéaire*, Paris, 1835 — Busch: *Chir. Beobachtg.*, 1854. — Paget: *Lect. on surg. path*, II — B. Arnold: *Memorabil. a. d. Praxis*, 1856 — O. Weber: *Chir. Erfahrungen*, 1859. — Virchow: *Gesammelte Abhandl.*, p. 977 — Stromeyer: *Maximen*, 1861 — Gibb: *Traité des mal. du cou et des voies aériennes*, 1862 — Fr. Rizzoli: *Mem. chir. ed ostetr.*, Bologna, 1869 I. — Péan: *Clinique Chir.* — Schech: *Krank. d. Mundhöhle, des Rachens, und der Nose* — Massei: *Patologia e Terapia del Faringe*, ecc., 1891 — Trélat: *Clin. Chir.*, 1891 — Voltolini: *La galvanocaustica in laringe, faringe, bocca*, ecc. — Seifert: *Atlas d. path. Histol. des Rachens, der Mundhöhle*, ecc. — M. Schmidt: *Die Erkrank. d. oberen Luftwege*, Berlin, 1894 — Guria: *Malattie della bocca*, 1897 — Reclus: *Clin. et Crit. Chirurg.* — E. Bottini: *La Galvanocaustica*, Milano, 1876 — Schulten: *Finska Läkaresällskapets Handlingar*, 1888.

Embriologia di Kölliker, Balfour, Hertwig, Prenant.

Anatomia di Portal, Romiti, Sappey, Roser, Weber, Gegenbaur, Beaunis e Bouchard, Hirtl, Tillaux.

Istologia di Kölliker, Frey, Sthör, Schenk.

Fisiologia di Förster, Wundt, Albertoni e Stefani.

Anat. Patol. di Lebert, Förster, Ziegler — *Path. Anat. Tafeln aus d. Hamburger Staatskrankenhäusern.*

Semiotica e Diagnostica: Bizzozero, Plicque, Parlavecchio, Duplay, Rochard e Demoulin.

Dermosifilografia: A. Fournier, Brocq, Besnier e Doyon, Lesser, Fongoli.

Storia — Sprengel: *St. prammatica della Medicina* e *St. delle principali operazioni* — Portal: *St. dell'Anat. e della Chir.* — Porta: *Relazione dei recenti progressi della Chir. in Italia*, Milano, 1867 —

A. Corradi: *Della Chir. in Italia* ecc., Bologna, 1871 — G. Dopleri: *Schauplatz d. Leibes, u. Lebens Straffen*, Sondershausen, 1693 — A. Du Boys: *Hist. du droit criminel*, Paris, 1815 — F. Benevolo: *La Pena*, Torino, 1894.

Dizionari ed Enciclopedie: Breschet et Finot, 1817 — Percy e Laurent, 1818 — Demarquay, 1834 — Dechambre, 1868 — Ch. Lailler, 1869 — Eulenburg — Enciclopedia Med. Italiana, 1878 — Pitha e Billroth, vol. 6°.

Med. Operatoria: Fr. Rossi — G. Regnoli ed A. Ranzi, 1847 — Regnoli e Palamidessi, 1866 — Chauvel e Gallozzi, 1885 — Occhini, 1896 — Loebker, 1893 — Linhart — Sedillot 1866 — Malgaigne — Forgue e Reclus, 1895 — Giordano, 1898-99 — Mo, 1898 — Kocher, 1899.

Patologia e Clinica chirurgica: Blasius, 1840 — Ranzi, 1863 — Bòyer — Bard — Barker — Bardeleben — Stromeyer — Erichsen e Gallozzi — Gosselin — Koenig — Albert — Follin et Duplay — Tillaux — Duplay et Forgue — Le Dentu e Belbet — Tillmans — Durante.

Trattazioni speciali — Thoma Whartone: *Adenographia*, Genevæ, 1685 Schelammer: *De epulide et parulide*, Jena, 1698 — G. Schäffenberg: *Diss. de Tonsillis*, Jenae, 1704 — H. O. Lenz: *Schlangenkunde*, Gotha, 1832 — Walshe: *On Cancer*, 1846 — Bennet: *On Cancerous a. Cancroid Growths*, 1849 — O. Weber: *Knochengeschwülste u. Enchondroma* — Thiersch: *Der Epithelialkrebs*, Leipzig, 1865 — Virchow: *Geschwülste*, II — Hannover: *De Epithelioma*, p. 86 - Schuh: *Pseudoplasmen*, p. 207, 287 — Parlavecchio: *Etiologia, patogenesi e significato biologico dei tumori*, Milano, 1892 — Lannelongue e Achard: *Traité des Kystes congén.* 1886, e *Affect. congén.*, 1891 — G. Tizzoni: *Epitelioma del Testicolo e Cancroide in generale* — Broca: *Traité des Tumeurs*, Paris, 1866 — Mirault: *Mém. sur la ligature de la langue* — Gozzini: *Asportazione di più che metà della lingua colla galvanocaustica* — Menzel: *Due casi di estirpazione della lingua col metodo Regnoli*, Milano, 1874 — Holmes: *The surg. treatm. of diseas of infancy and Childhood*, p. 131 — Bruns: *Die Galvanochirurgie* Tübingen, 1870.

II. — ***Tesi, Dissertazioni, Memorie, Monografie.***

Tesi di Parigi. — Lassus, 1765 — Bodin, 1788 — Delaporte, 1815 — Van Doeveren, 1824 — Voranger, 1836 — Lécussan, 1849 — Lenoel, 1851 — H. Robert, 1856 — Buzenet, 1858 — O. Foucher, 1862 Chapuis, 1863 — Julliard, 1865 — Fouger, 1871 — Bourcheix, 1870

— Mendeville, 1871 — Saison, 1871 — Mauvoisine, 1873 — Chapuis, 1873 — Gazagne, 1873 — Debove, 1873 — Koch, 1873 — Pouzergues, 1873 — Labat, 1874 — Baudon, 1874 — Hugonneau, 1876 — F. Lambert, 1876 — Quinot, 1876 — J. Laffont, 1·77 — G. Simon, 1877 — Charayron, 1877 — G. Richard, 1878 — L. Ducrot, 1879 — G. Gailhard, 1880 — H. Barth, 1880 — Malon, 1881 — Guillot, 1881 — Gauquelin, 1882 — Touaille de Larabrie, 1882 — Gehé, 1882 — Larrien, 1882 — Du Perier, 1882-83 — G. Angelot, 1883 — Arragon, 1883 — Trichet, 1883-84 — Ozenne, 1883-84 – Caulier, 1884-85 — Jon Capmas, 1886 — Hermantier, 1886 — Ritzo, 1886 — Bruneau, 1887 — R. Coutenot. 1887 — Hochenegg, 1887 — Plichon, 1889 — E Lefevre, 1891 — Civel, 1891 — Witmann, 1893-94 Du Fayet de Latour, 1894 — Cazin, 1894 — Sauvage, 1894-95 — Martin, 1895 — Derègnaucourt, 1896 — Cortyl, 1898.

Tesi di Bordeaux — Labadie, 1883-84 — L.-Z. Jullian, 1886 — Manon, 1886-87 — Grallety, 1891 — Spire, 1895.

Tesi di Montpellier — Riondel, 1813 — Gayraud, 1865 — E. Varnier, 1896.

Tesi di Strasbourg : Beauregard, 1857 — *Tesi di Nancy* : Loison, 1884. *Tesi di Lyon*: Rolland, 1895 — *Tesi di Berlino*: Kraussnitz, 1889 — *Tesi d'aggregazione*: Maisonneuve, Paris, 1848 — Th. Anger, Paris, 1872 — Buscarlet, Géneve, 1893.

Dissertazioni inaug. di Würzburg — Hulsmeyer, 1888 — Herbel, 1891 Willy Mueller, 1895 — A. Sehlbach, 1896 — *D. I. di Kiel* — L. Magnussen, 1885 — J. Meyer, 1888 – *D. I. di Berlino* — Leuw, 1845 — P Ostmann, 1883 — Chr. Köhler, 1891 — *D. I di Bonn* — Enteneuer, 1872 — J. Noethen, 1889 — *D. I. di Strasbourg* — Morcoul, 1815 — *D. I. di Hall* — Niemeyer H. A., 1842 — Schläpfer, 1878 — *D. I. di Gottinga* — Landau 1886 — *D. I. di Greifswald* — Hans Möller, 1889 — *D. I. di Freiburg* – R. Dürbeck, 1894.

Monografie: Virgilius, *De vitis dentium, linguae, vocis*, Genua, 1620 — Heistero, *De lingua sana et aegra*, Altdorfii, 1716 — Breidenstein, *De morbis linguæ*, Erlangen, 1791 — Weisser, *De linguæ structura path.*, 1858 — H. Coote: *Diseas of the Tongue*, 1852 — F. Clarke: — *A treatise on the diseas of the tongue*, London, 1873 — Gamberini: *Trattato delle malattie della lingua*, Bologna, 1879 — Butlin: *Discease of the tongue*, London, 1885 - Beregszászy: *Butlin's Krankh. der Zunge*, Wien, 1887 — Jourdain : *Die ch. Krankh. des Mundes*, II — Mikulicz und Michelson: *Atlas der Krankh. der Mund und Rachenhöle*, Berlin, 1892.

Memorie — Robinus P.: *De lingæ ulcere, obs. rara* Oppenheimii, 1619 — Hoffmann: *Sur une plaie de la langue*, 1685 — Marescotti: *Relaz.*

d'una singolare operaz. d'un tumore carcinomatoso della lingua, Bologna, 1730 — Morgagni : *De sed. et caus. morb.*, Epist. XLVIII — Scalvanti : *ibd.*, Epist. L. — Scheuchzer: *Beschreib. von den fligenden Zungenkrebs*, Tigur, 1732 — S. Birchen: *Abhandl. v. d. Kennzeichen der Krebsschaden a. d. Schwedischen*, Gottingen, 1775 — Raggi : *Sulla Glossite*, Pavia, 1809 — On. Niechwiedwiez : *Diss. de rariore linguæ vitio*, Vilnae, 1811 — Ranzi : *Nuovo metodo per la estirpazione della lingua ideato da G. Regnoli*, ecc., Pisa, 1838 — G. Bickel : *Uber die Ausdehnung u. der Zusammenhang des linphat. Gewebes in d. Rachengegend* — L. de Leuw : *De Macroglossa*, Berlin, 1845 (contiene tutta la letteratura antica) — Rotinianz: *Quaedam de prolapsu linguæ*, Dopart, 1856 — Virchow : *Ueber Macroglossie* — Keller : *De Macroglossa*, Wirceb., 1858 — Benard : *Des stomatites et glossites leucoplasiques*, Paris — Zincone : *Sulla struttura della lingua*, ecc., Napoli, 1874 — Bottini : *La metodica amputazione della lingua dal cavo orale*, Milano, 1874 — Bernary: *Die extirpation des Zungenkrebses*, Berlin 1876 — Schläpfer : *Uber die vollständige Extirpat. der Zunge*, Zurich, 1878 — Scarenzio : *Caso di macroglossia cong.* ecc., Milano, 1879 — Bellamus : *Cancer de la langue*, Paris, 1891 — Du Fay de la Tour : *Fibrome de la langue* 1891 — A. Nota : *Della Macroglossia*, Torino, 1894.

III. — ***Società Scientifiche.***

Francesi e Svizzere.

Bull. de la Soc. de Ch. — Morel-Lavallée, 1850 — Bastien, 1854 — Trélat, 1875-76-77-80 — A. Desprès, 1880 — Verneuille, 1880-81-88 — F. Terrier, 1881 — Nicaise, 1881 — Cauchois, 1883 — Richet, 1885 — Monod, 1886 — Weiss, 1887 — Baeckel, 1889 — Cernè, 1890 — Quénu, Jalaguier, 1891.

Bull. de la Soc. Anat. — A. Verneuil, 1852-53 — Arnold e Bastien, 1854 — Vidal, 1854 — Gouguenheim, 1875 — Ch. Féré, 1880 — Guelliot, 1880 — H. Leloir, 1883 — Vechère et Denucé, 1885 — Chaslin, 1883 — Morestin, 1894 — Pelliet et Riche, 1896 — Cestan et Pettit, 1897 — Jeanne, 1897 — Weill, 1897.

Bull. de la Soc. Méd. des Hôp. — Isambert, 1871 — Féréol 1871-72-74 — C. Paul, 1872 — Desnos, 1872 — Barth, 1887 — Giraudeau, 1894.

Mém. de l'Acad. roy. de Chir. — Louis, 1774 — De La Malle, 1774.

Acad. de Méd. — Trélat, 1869.

Soc. de Biol. — Claude, 1896.

Soc. de Chim. de Paris — Zahn, 1885.
Soc. de Sc. Méd. de Lyon — Poncet, 1888 — Vallas, 1896.
Soc. de Méd. de Rouen — Hue, 1896.
Soc. de Burges — Von-Oye u. V. Biervliet, T. V.
Soc. Anat. e Physiol. de Bordeaux — Auché et Carrièr, 1896 — Ginestous, 1897.
Soc. de Méd. e de Ch. de Bordeaux — Mandillon, 1888.
Soc. de Méd. de Montpellier — Mirault, 1816.
Soc. de Méd. de la Suisse romande — Julliard, Ginevra, 1870.
Inst. des Sc. Phys. et Mathém. — Lassus, T. I, 1.

ITALIANE.

Soc. Ital. delle Sc. — Penada, T. VIII, 1.
Istit. Lombardo-Veneto — Palletta, T. II, 1821 — Carminati, T. I.
R. Acc. Med. di Torino — Valerani, 1876.
R. Acc. Med. Chir. di Napoli — Gallozzi, 1880.
Atti del Congresso di Milano del 1880 — Lennox Browne.
Acc. dei Fisiocritici di Siena — Orecchia, 1887.
Soc. Lancisiana degli Osp. di Roma — Crespi e Bastianelli R., 1889.
R. Acc Med. di Roma — Tassi, 1885 — Roncali, 1895-96.
Soc. Ital. di Chir. — D'Urso, 1890.

INGLESI ED AMERICANE.

Trans. of the path. Soc of London — Shillitoe, 1863 — Mason, 1864-1867 — Heath, 1869 — Hickmann, 1869 — Wagstaff, 1875 — Barlow, 1880 — Godlee, 1881-1887— Parker, 1881 — Eve, 1886.
Med. Soc. of London, 1891.
Congrès intern. de Londres, 1881 — Whitehead, II.
Congrès de Dermatol. de Londres, 1896 — L. Perrin.
Med. Soc. of Filadelfia — Lennox Browne, 1887.
Path. Soc. of Dublin — Banon, 1864.

TEDESCHE.

Verhandl. der Ges. für Chir. — Langenbeck, IV Congr. — Textor, 1855 — Rydygier, XX Congr. — Kustner, XXVI Congr.
Verhandl. der freien Vereinigung berl. Chirurgen, 1888.
Verhandl. der berl. Ges f. Geburtschilfe — Wagner, 1856, VI.

IV. — ***Resoconti d'Istituti e d'Ospedali.***

ITALIANI.

Prof. C. Mazzoni: *Il III anno di Cl. Ch. di Roma*, 1876 — Prof. Caselli: *Rendiconto Chir.*, 1884 — Durante: *Resoc. dell'Ist. di Ch. di*

Roma, 1886 — Remedi: *Resoc. clin.*, Siena 1891 — Albanese: *Tav. Statist. della Cl. Chir. di Palermo*, 1892 — Ballori: *Statist. Sanitaria degli Osped. di Roma*, 18 7 — Nota: *Resoconto clin.* ecc, Torino, 1894.

FRANCESI.

Maisonneuve: *Comp. Rendus*, 1833 — Gosselin: *Cl. Chir. de l'Hôp. de la Charité*, Paris 1873.

TEDESCHI.

Lambl: *Aus d. Franz Josephkinderspitale in Prag*, 1860 — *Grey — Hospital-Ausweises*, Grey, IXL — Bryant, IXL.

V. — ***Periodici.***

FRANCESI.

Progrès méd. — D. Mollière, 1875 — Duplay et Marot, 1876 — Guelliot, 1880 — Parrot, 1881 — Chaslin, 1883.

Gaz. des Hôp. — Regnoli et Velpeau, 1845 — Sedillot, 1854 — Richard, 1855 — Follin, 1860 — Giraud, 1861 — Pasturel, 18 3 — Berenger-Ferand, 1879 — Notta, 1886 — Trélat, 1888.

Gaz. hebd. de méd. et de chir. — M. G. Lagneau, 1859 — Boeckel, 1863 — E. Blanc, 1884 — P. Reclus, 1887.

Bull. gén. de Thérap. — Zazowski, 1814 — Follin, 1866 — Nunn, 1867 Dumas, 1876 — P. Hybord, 1873 — Parise, T. LXII.

Archiv. gén. de méd. — R. I. Graves, 1828 — T. V. 1831 — U. Trélat, 1870 — Gueneau De Mussy, 18.9.

France méd. — Le Dentu, 1877 — Castex, 1878 — H. De Brun, 1883.

Gaz. méd. de Paris — I. Dubois, 1833 — Diday, 1852 — Weber, 1855 — Berthod, 1884.

Union méd. — Fano, 1832, XVI — Féréol, 1872 — Mauriac, 1874, XVIII — Wilkes, III.

Arch. de Physiol. Arragon, 1833 — Jersin, 1883 — Leroir, 1887.

Presse méd. — Letulle, 1897 — F. Curtis, 189 .

Gaz. Méd. — Sedillot, 1811 — Hawkins, 1814 — *Journ de chir. de Malgaigne* — Deguise (fils), 1843.

Rev. mensuelle de méd. et de chir. — Vanlair, 18 0.

Rev. méd. de la Suisse romande — Mercier, 1890 — Reverdin e Buscarlet, 1893.

Lyon méd. — Poncet, 1883-1888 — *Gaz. méd. de Lyon* — Laroyenne, 1867 — *Ann. de Dermat. et Syph.* — Merklen, 1883 — Thiebierge, 1885, VI-VII — *Journal de clin. et de thér. inf.* — Variot 1891 —

Journ. de l'anat. et de la phys. — Variot, 1880 — *Journ gén. de méd., chir.*, ecc. — Fine, 1814 — Chollet, 1823 — Branca, VII — Carron, XXVIII — Graves, 1823 — Lyfor, XVI — Lagneau, XV — *Journ. de méd. de Bordeaux* — Natier, 1887 — *Arch. clin. de Bordeaux* Vergely, 18 5 — *Arch. de méd. et de pharm. milit.* — Laveran, 1885 *Arch gén.* — Gensoul, 1829 — *Arch. internat. de Rhinol.* — Kueda, 1893 — *Le Mercredi méd.* — Quénu, 1891 — *Méd mod.* — Talamon, 1893 — *Monit. des hôp.* — Riccardi, 1857 — *Rév. de laryng.* Onodi, 1893 — *Bull. Sc. méd.* — Mayor, 1856 — *Bull. méd.* — Le Dentu, 1897 — *Echo méd. du Nord* — Combemale, 18 7.

Rev. de Chir. — L. Martel, 1896 — Marion — Le Dentu, 1896.

Bull. chir. de Montpellier — Delpech, 1831 — Hodgson, 1831.

ITALIANI.

Riforma Medica — Rydygier, 1891 — D. Boni, 1892 — Du Castel, 1894 — Mendel, 1894 — Chauffard, 1895 – M' Cormac, 1896 — M. H. Claude, 1896.

Annali dell'Omodei, 1853, LXXVII — *Antologia medica di Brera*, 1834, pag. 469.

Annali Univ. di Med. — G. Marcacci, 1876 — Parona e Tizzoni, 1877-1878 — Bassiano Carminati — G. Fiorani, 1882 — *Il Galvani*, Landi 1874.

La Clinica Chirurgica — Bottini, 1894 — Giunti, 1897 — Ortuani, 1897 — Biondi, 1897 — Bottini, 1897.

Chirone — G. B. Siebold, I, 3° — A. Inglis, I, 3°.

Giornale di Sc. ed Arti di Firenze — Vaccà Berlinghieri, 1816, III — *Gazzetta degli Ospedali*, 1845 — *Ann. Clin. Charcoviensis* — Vanzetti, 1846 — *Gaz. med. ital. toscana* — Gianmattei, 1851 — *Gaz. med. toscana* — Squarci-Cerbone, 1851 — *Bull. Sc. Med.* — Romei, 1856 — A. Caselli, 1874 — *Sperimentale* — Antonini Pupi, 1878 — *Riv. Veneta di Sc. Med.* — G. Usiglio, 1890 — *Giornale dell'Istituto Nicolai* — Biaggi, 1893 — *Morgagni* — Gallozzi, 1872 — Frusci, XVIII, 9 — Durante 1876 — *Suppl. Policlinico* — Melchior — Roberts, 1899 — v. Arx, 1899 — Durante, 1899 — (*La chirurgia degli Arabi*).

INGLESI ED AMERICANI.

Lancet — Brown, 1833 — Mason, 1863 — Jordan, 1872 — Erichsen, 1873 — Gant, 1873 — W. Whitehead, 1873 — Gay, 1874 — Barker, 1879 — Hardie, 1880 — J. Lloyd, 1883 — Hutchinson, 1885 — Bruce Clarke, 1887 – Butlin, 1887-1890 — Bryant, 1891 — Lennox Browne, 1893 — Cotterell, 1894 — Spencer, 1896.

Brit. Med. Journ. — Barker, 1879 — Chr. Hearth, 1881 — Barker,

1883 — Dickson, 1885 — Whitehouse, 1885 — Atkinson, 1885 — Greenwood, 1885 — Sawtell, 18 5 — Beaufay Green, 1888 — Bland Sutton, 1888-89 — Butlin, 1890 — Whitehead, 1891 — Morris, 1893.

Medic. Times and Gaz. — Parker, 1852 — J. Paget, 1858 — Marshall, 1878.

Americ. journ. of med. sc. — Pooley, 1872 — Fith, 1872 — Gibb, 1872 Dunham, 1895.

New-York med. journ. — Gerster, 1883 — Fletcher-Ingalls, 1885 — Bleything, 1883.

Edinburg med. journ. — P. M' Bride, 1837 — G. Lovel Galland, 1891.

Med. Chir. Trans. — Earle, 1822 — Humphrey, 1854 — *Med. Chir. Review*, Johnson, 1843 — *Boston med. journ.* Warehouse. 1855 — *Path. Trans.* — Sedgewich, 1861 — *Clin. Surg. in India* — Fayrer, 1866 — *Amer. journ. of obst.* — Jacobi, 1869 — *Nord Mag. for Loegevid* — F. Gade, 1884 — *Med. Rec. New-York* — W. Wright, 1885 — *Chir. West* — Jatschinsky, 1886 — *St. Louis med. surg. journ.* — Bernays, 1838 — *Nord Med. Arch.* — Santerson, XIX — *Edinburg Med. Trans.* — Huie, III — *Guy's surg. rep.* — Targett, 1890 — *Buffalo med. surg. journ.* — Perman, 1894 — *Dublin Quart Journ.* — Fleming, 1840 — *Med. Gaz.* — Kankhins, 1844.

TEDESCHI E RUSSI.

Virchow's Archiv. — Arnold, I — Luschka, I, 2 — W. Gruber, I, 3 — Ziegler, I-V — Virchow, VII — Hesselbach, VII, 1854 — O. Weber, VII — Billroth, 1856 — O. Weber, XXIX — Stöhr, 1884 — Lambl, L — Arnold, L — Bastien, L — Bickel, VIIC — Stöhr, VIIC — Waldeyer XLI e LV.

Arch. für Klinische Chirurgie — Gies, 1873 — Billroth, 1874 — Neumann, 1877 — Wegner, 1877 — Nedopil, 1877 — Dollinger, 1878 — Langenbeck, 1880 — Wölfler, 1881 — Michael, 1882 — Middledorpf, 1885 — Rydygier, XXII — Sachs, VL.

Deutsch. med. Wochensch. — Waldeyer, 1884 — Schadenwaldt, 1887 — Kirchhoff, 1889 — Volkmann, 1889 — Bruck, 1889 — R. Wolf, 1889 Stern, 1892 — Spisharny, 1892 — Rosenberg, 1894 — Herzfeld, 1894.

Berliner Klin. Wochensch. — O. Seifert, 1887 — Fehleisen, 1887 — Doutrelepont, 1887 — Hüter, 18 9 — Kronenberg, Helft, 77 — Max Scheier, 1892.

Deutsch. Zeitschr. für Chirurgie — Körte, 1876 — Kocher, 1880, XIII, e 1882 — Kappeler, 1882 — Zahn, 1885 — Güterbock, 1885 — Band XXIX — Fischer, 1889.

Centralbl. für Chirurgie — Mercier, 1890 — Warren, 1894 — Haeckel, 1894 — Seldowich, 1897.

Wiener med. Presse — Hofmokl, 1877 — E. Albert, 1885, 1-6 — v. Hacker, 1885.

Charité-Annalen 1874-1880 — *Oesterr. Zeitschr. f. Heilk.* — Bochdalek, 1866 — Just, 1861 — *Jahresb.*, Constatts, 1858, 3 — *Würtemberg med. Corrispbl.*, Emmert, 1851 — *Med. Corresp. d. Würtemberg ärztl. Landesvereins*, Siegel — *Wartenberger Corresp.*, Krieg, 1888 — *Münch. med. Woch.*, Schech, 1887 — *Prager Vierteljahresschr.*, Heschl, 1860, III — *Saint-Petersb. med. Wochenschr.*, Orlow, 1887 — *Schweizer Zeitschr. f. Heilk.*, Demme, 1863 — *Viertelj f. Dermat. u. Syph.*, Schwimmer, 1877 — *Jahrb. f. Kinderheilk.*, C. Helbing, 1896 — *Caspers Wochenschr.*, Ruhbaum, 1842 — *Rust. Krit. Repert.*, Unger, 18-6 — *Gerson u. Julius Magazin*, Newman, 1824, VIII — *Rust's Magaz.*, Reiche, 1836, IVL — *Henle u. Pfeufers Zeitschr.*, Volkmann, 1857 — *Schmidt's Jahrb.*, Arnold, 1856, IXC — Middledorpf, CVII — *Reicherts u. Dubois-Raymond's Arch.*, Bochdaleck, 1867 — *Centralbl. f. Laryngoscopie*, 1883-89 — *Langenbeck's Arch.*, Gies, 1873 — Mass, XIII — Wegner, XX — Wölfler, XXVI — *Arch. der Heilk.*, W. Roser, 1861 — Haffter, n. 16 — *Schw. Zeitschr. f. Heilk.*, Demme, 1863, II — *Deutsch. Arch. f. Klin. Med.*, H. L. Swain, XXXIX, 5-6 — *Beiträge zur Klin. Chir.*, Bruns, VI — *Illustr. med. Zeitung*, Förster, 1855 — *Deutsche Klinik*, Möller, 1851 — Fock, 1856 — *Allg. Wien med. Zeit*, Chvostek, 1884, XXIX *Deutsch. med. Zeit.*, Lewin, 1891, XXXI — *Beiträge Klin. Chir.*, Eickenbuck, 1894 — *Memorabil. a. d. Praxis*, B. Arnold, 1856 — *Zeitschr. f. ration. Medic.*, Volkmann, Bd, VIII — *Chir. Klinik.*, Billroth, 1869-72 — *Med. Jahrb.*, Weil, 1873.
